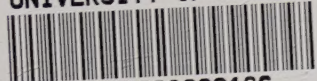


UNIVERSITY OF ARIZONA



39001003022186

E. Rupp  
Die  
Entwicklungsgeschichte  
der Orgelbaukunst













Digitized by the Internet Archive  
in 2025



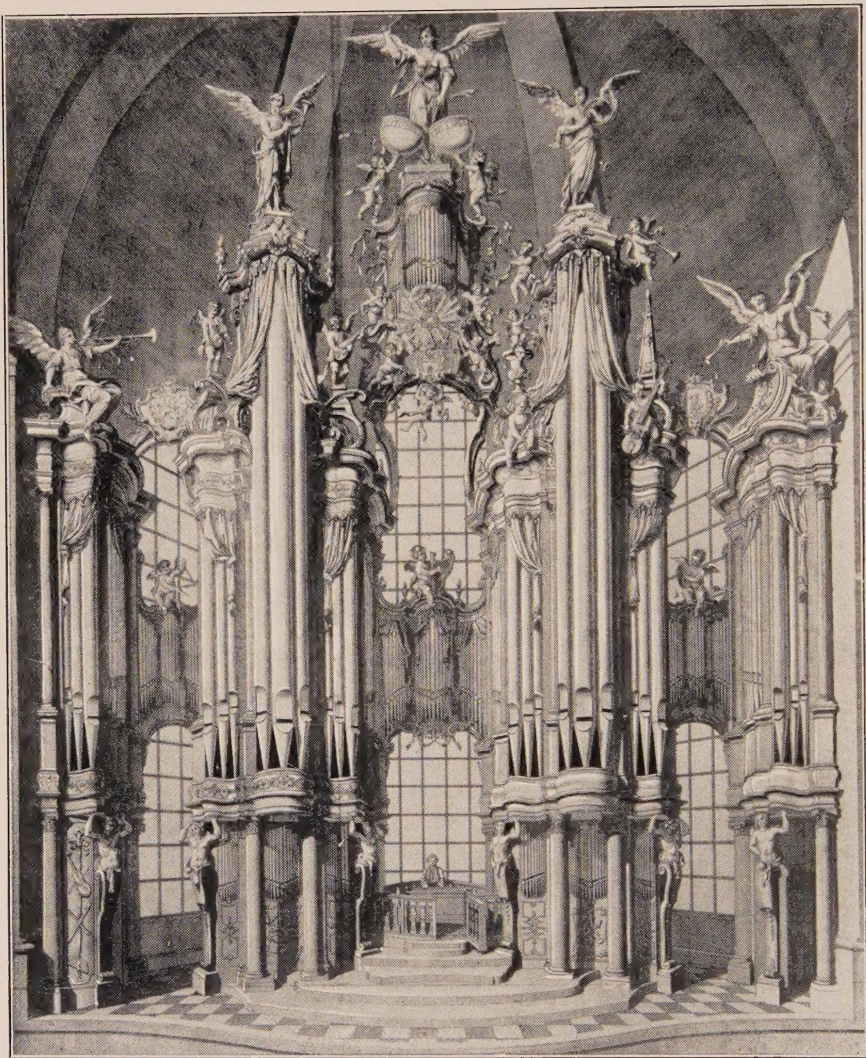
Die  
Entwicklungsgeschichte  
der Orgelbaukunst











Prospekt der großen Orgel der Abtei Weingarten  
 1766 von Joseph Gabler vollendet.  
 Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.



ML  
552  
R8

# Die Entwicklungsgeschichte der Orgelbaukunst

von

Prof. Emile Rupp

Officier d'Académie

Organist der Kirche St. Paul und der Konsistorial-Synagoge in Straßburg

Mit 97 Abbildungen auf 42 Einschaltblättern

1 9 2 9

---

Verlagsanstalt Benziger & Co. A.-G., Einsiedeln  
Waldshut / Köln a. Rh. / Straßburg i. E.

Alle Rechte vorbehalten

*Laudate Dominum in chordis et organo.*  
*Ps. CL.*





Dem Andenken meiner lieben Frau!

(† den 3. März 1922)





# Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
Geleitwort des Verfassers . . . . .	X
Vorrede. Von Ch.-M. Widor . . . . .	XI
Einleitung . . . . .	XV

## I. Teil. Historisches und Kritisches.

Kapitel	I. Die Entwicklung der Orgel von ihren Anfängen bis auf eine feste geschichtliche Basis. Die Orgel im Altertum und Mittelalter	3
»	II. Der deutsche Orgelbau von 1500 bis zu Silbermann (Die Barock-Orgel) . . . . .	8
»	III. Die Silbermann-Epoche . . . . .	33
»	IV. Die holländische Schule . . . . .	89
»	V. Die Zeiten des Verfalls . . . . .	91
»	VI. Neue Männer (Gottlob Töpfer, Eberhard Friedrich Walcker, Friedrich Ladegast, Wilhelm Sauer) . . . . .	127
»	VII. Das System der Grundtönigkeit. Schlechte Dispositionen; die Revisoren- und Submissionsorgel. Die Industrialisierung des deutschen Orgelbaues, Billigkeitskonkurrenz im Erfindungs-taumele. Die Röhrenpneumatik. Die akute Krise der 1890er Jahre. »Hochdruck« . . . . .	159
»	VIII. Die altfranzösische Schule (Teilweise Übersetzung des Dom Bédos und dessen Mensur-Tabellen). . . . .	183

## II. Teil. Die moderne Orgel.

Kapitel	IX. Cavaillé-Coll und der moderne französische Orgelbau . . . .	259
»	X. Die elsässische Schule . . . . .	330
»	XI. Die neudeutsche und schweizerische Schule . . . . .	359
»	XII. Der anglo-amerikanische Orgelbau . . . . .	414
»	XIII. Die italienische und spanische Schule. . . . .	441
Schlußwort . . . . .		460
Verzeichnis der Abbildungen . . . . .		465

---

## Geleitwort des Verfassers

---

Das vorliegende Werk bedeutet den definitiven Niederschlag theoretisch-praktischer Reformideen, deren allmähliche Kristallisation der Verfasser bis in die Jugendjahre erster musikalischer Betätigung zurückverfolgen kann.

In ebendiese Kindheits- und Lehrjahre hinein erklang die milde und doch so macht- und weihevollere Stimme einer gar wohl erhaltenen Orgel der *Silbermann-Epoche*. Ein leuchtender Juni-Sonntagnachmittag war es, an welchem der 12jährige Knabe zum erstenmal den Gesang der Gemeinde begleitete.

Sonnenstäubchen fluteten durch die altehrwürdige, heimelige Dorfkirche im naturgesegneten schmucken Hanauerland, und die sonoren Klänge, die dem Bebenden in jenem bedeutsamen Lebensmoment aus dem eleganten, reichvergoldeten und geschnitzten Barockgehäuse entgegenströmten, haben ihn auf immer gestärkt im Kampfe gegen den Materialismus und den technischen Größenwahn jener »neuen Zeit«, die zur plumpen Vernichterin so vieler geistiger, ästhetischer und kultureller Werte geworden ist.

Und als ich 11 Jahre später von *München* — jetzt ein enragierter Orchester-Kolorist und fast zum Verächter meines Instrumentes geworden — nach *Paris* zu *Charles-Marie Widor* übersiedelte, hörte ich eines Tages den Meister eine *Bach-Fuge* auf jenem 100stimmigen Riesensinstrument zu *St-Sulpice* mit himmlischer Ruhe wiederdichten.

Merkwürdig zart und altvertraut erklang mir der Labialchor jener größten und schönsten Schleifladen-Orgel des Erdenrunds. Eine Erkenntnis dämmerte mir auf, die ich heute erst nach weiteren 30 Jahren zu formulieren vermag:

In *Widors Spiel* war mir der tote *Bach* der Wegweiser zu einem Lebendigen geworden, in *Cavaillé-Coll* aber hatte ich die unwiederbringlich verloren gewähnte Orgel *Silbermanns* und meiner Jugend wiedergefunden!

*Straßburg* im Elsaß, 28. Mai 1928.

**Der Verfasser.**

## Vorrede

---

Ein Orgelwerk von 80—100 klingenden Registern entspricht einem Orchester mit ebenso vielen ausübenden Musikern.

Und tatsächlich ist ja auch der Organist ein Orchesterleiter, dessen Ohr ebenso geübt und wachsam sein muß wie dasjenige des »Kapellmeisters«. Ein guter Organist, *der stets sich selbst hört und sich ständig überwacht*, wird im allgemeinen auch ein guter Dirigent sein, denn Aufmerksamkeit, rhythmische Willensintensität, Elastizität und absolute Präzision sind am Spieltisch ebenso sehr unentbehrliche Eigenschaften wie am Dirigentenpult. Wie nun aber der gute Dirigent tüchtige Musiker braucht, so ist auch der gute Orgelspieler nur an einem vollkommenen Instrumente möglich! —

Es ist kein bloßer Zufall, daß gerade in Frankreich nach jahrhundertelanger Stagnation eine Renaissance der Orgelspielkunst und -Literatur einsetzte. Dieser Aufschwung wäre undenkbar gewesen ohne den Genius eines Mannes, der die Berufskenntnisse eines Mathematikers, Akustikers und Technikers mit der Spezialbegabung eines Orgelbauers und Erfinders in geradezu einzigartiger Weise verband. Ich meine natürlich Aristide Cavaillé-Coll! Ihm verdanken wir die Anwendung differenzierten Winddrucks, die geteilten Schleifladen<sup>1</sup>, das System der Kombinationspedale und -Register; er ist es, der zuerst den Barker-Hebel praktisch angewendet, die Gruppe der überblasenden Stimmen geschaffen und die alte Mechanik in einer Weise vervollkommen hat, daß von nun an jede Pfeife, ob groß oder klein, mit absoluter Präzision der Taste gehorchen mußte. *Cavaillé-Coll* hat es verstanden, jeden unnützen Kraftaufwand innerhalb des Orgelwerks zu beseitigen und die Klanggruppen des Instruments sowohl einzeln wie in ihrer Gesamtheit zu beliebiger Verfügung zu stellen; auch ist er es gewesen, der es zuerst wagte, ein ganzes Orgelwerk, einschließlich des Pedals, im Schwellkasten unterzubringen und so eine Anpassung sämtlicher Klangfarben und -Stärken an das Orchester zu ermöglichen.

Es ist eine sehr heikle Sache um das Gleichgewicht zwischen Orgel und Orchester. Obwohl beide als an Schallkraft ebenbürtige Rivalen gelten, teilen sie sich doch in sehr verschiedenartiger Weise in der Töne Reich. Die erstere, eine Summe von Blasinstrumenten, ist allein auf verschiedenen, ein für allemal festgelegten Winddruck als Triebkraft

---

<sup>1</sup> D. h. die Teilung der Kanzelle in zwei Hälften mit je einem besonderen Windkasten und Ventil. Der Verfasser.



der Erregung angewiesen, während das Orchester außer den Blasinstrumenten noch über die vielfache Gruppe der Streicher verfügt.

Die heitere Ruhe des Flötentons ist auch der Orgel eigen, im Orchester hingegen pulsiert die leidenschaftliche Unrast der Violinen. Und während die Orchesterinstrumente durch die sozusagen persönliche Unmittelbarkeit ihrer Tongebung die musikalische Wesensart des Orchesters ausmachen, redet die Orgel in starr-majestätischer Selbstbeschränkung ihre eigene Sprache, — die des Philosophen. Sie allein vermag in unbeschränkter Dauer ohne dynamische Schwankungen zu erklingen und aus dem unbestimmten Gefühl des Unendlichen heraus die in jeder Brust schlummernden Gedanken des Ewigen und der Gottesverehrung wachzurufen. Dem Orchesterklang sind durch die Länge des Bogenstrichs und die Ausdauer des menschlichen Atems bestimmte Beschränkungen auferlegt, — der Orgelton allein ist konstant, unveränderlich, unendlich...

Ein Orchesterwerk interessiert uns durch seine abwechslungsreiche Koloristik, durch seine Dynamik und deren Kulminationspunkte; die Bach-Fuge hingegen soll mit ein und derselben Registrierung exponiert, entwickelt und geendigt werden, in absolut einheitlicher Klanglichkeit. Sie soll sich nicht an den primären Gehörsinn, sondern an den musikalischen Intellekt wenden.

Darum bedeuten auch für die Orgel »arrangierte«, zugestutzte Orchesterkompositionen den Gipfel der Geschmacklosigkeit; nie wird die seelenlose, unpersönliche Orgelpfeife den warmen ausdrucksvollen Ton der Streicher auch nur anzudeuten vermögen!

Orgel und Orchester — beide in ihrer idealen Eigenart gedacht — sind also Antipoden; indes wäre es verfehlt, ihre Berührungspunkte, ja sogar einige Familienähnlichkeiten zu verkennen. Freilich fehlen der Orgel die Violinen, Violen, Celli und Kontrabässe; es fehlt ihr der bald poetisch-zarte, bald mystisch-gedämpfte, bald metallisch-schmetternde Hörnerklang, dafür besitzt sie aber die Individualitäten der Flöte, Oboe, Klarinette, ja sogar der Trompete, und es kommt dabei wenig in Betracht, ob die schwingende Luftsäule durch ein mechanisches Gebläse oder durch die menschliche Lunge erzeugt wird. Flöte, Oboe und Klarinette als Orgelregister können und sollen jedenfalls den synonymen Orchesterinstrumenten ziemlich nahe kommen, resp. durch die Kunst des Intonators nahegebracht werden.

Wir können von der modernen Orgelbaukunst Soloregister verlangen, welche den Ansatz, die Aussprache, die An- und Abschwelligkeit, kurz die Tonbildung eines wirklichen Blasinstrumentes besitzen. Das Schwellkasten-Klavier der Orgel zu St-Sulpice (im ganzen 25 klingende Stimmen, darunter drei 16') enthält Flöten-, Oboen-, Klarinetten- und Trompetenregister, die es an Schwell-, d. h. Ausdrucks-Intensität, an weichem Piano und markiger Kraft, mit jedem Virtuosen in Fleisch und Blut aufnehmen. Die tiefsten Töne dieser Zungenstimmen sprechen und repetieren mit der gleichen absoluten Präzision wie die Flöte oder das Fagott des Orchesters, und es besteht keinerlei Unterschied in der Tonemission zwischen den promptest ansprechenden Labialstimmen und den Zungenregistern. Daher auch das unvergleichliche Legato und die absolute

Präzision in der Wiedergabe eines Musikstücks, die es dem Spieler ermöglichen, seiner idealen Ausführung nahezukommen. Unter seinen Händen und Füßen erklingt alles mit mathematischer Genauigkeit... das Instrument gehorcht...

Es werden leider heutzutage noch Orgeln hergestellt, auf denen man weder ein Thema nuanciert vortragen, noch überhaupt irgendeine brauchbar ansprechende Solo-Zungenstimme (z. B. Oboe) aufzufinden vermag. Ich meine jene mangelhaft konstruierten Rohrwerke, die in so beängstigend naturgetreuer Weise an die Stimme eines hochgradig Schwindstüchtigen erinnern!

Noch neulich traf ich eines dieser tuberkulösen Zungenregister an; es war unmöglich, eine aufsteigende Achtel-Figur in mäßigem Tempo mit demselben Legato vorzutragen. Bevor man einen Ton loslassen konnte, mußte der Finger bereits den Leergang der nächsthöheren Nachbar Taste überwunden haben.

Ebenso trifft man Instrumente, deren Spielhilfen sich sämtlich als Register-Züge, -Wippen oder Druckknöpfe vorfinden, die also der Tritte für die Betätigung der Koppeln, festen Einführungen und einstellbaren Kombinationen völlig ermangeln. *Diesem Mißbrauch gegenüber gilt es, den prinzipiellen Satz aufzustellen und zu verfechten, daß der Organist stets einen Fuß, aber niemals eine Hand vom Ensemble dispensieren kann und somit zur freien Verfügung, zur rhythmisch präzisen Betätigung irgend-einer Spielhilfe in Bereitschaft hat.*

Durch das System ausschließlicher Hand-Hilfsregistrierung wird der bedauernswerte Spieler alle Augenblicke genötigt, den thematischen Faden zu zerreißen und die Hand von der Klaviatur zu nehmen, um irgendeinen zum Registrierungswechsel erforderlichen »Druckknopf« im Fluge zu erhaschen. Der Eindruck der Komposition geht zwar verloren, die musikalische Phrase stockt, wird zerstückelt: Tut nichts, die Druckknöpfe und Koppel-Registrierwippen sind nun doch einmal so »modern«.

Ebenso bedauerlich ist das bei manchen Orgeln zu bemerkende Mißverhältnis der drei konstitutiven Elemente: Grundstimmen, Mixturen und Zungen — zwischen der Masse der Prinzipale, Flöten und Streicher im 16'-, 8'- und 4'- Ton und den kraft- und glanzgebenden Elementen der Quinten, Kornetts, Trompeten und Posaunen. Auch die Winddruckverteilung zeigt oft unsicheres Tasten; manche Kategorien erhalten zu viel, andere dagegen zu wenig Druck.

Was sollen wir vom Rollschweller (Walze), diesem unglücklichsten aller musikalischen Ausdrucksmittel, sagen, von ihm, der an Stelle musikalisch-ausdrucksvoller Steigerung durch bewußte Potenzierung der Farben- und Stärkeintensität ein ruckweises, polterndes Crescendo gesetzt hat, nicht unähnlich dem Feingefühl eines aufs Straßenpflaster sich entleerenden Bauschuttwagens!

Man hat sogar automatisch-pneumatische Schwellkästen konstruiert, die nur ruckweise und mit gebührender Verspätung funktionieren. Man hat es bei einigen Orgeln der Schweiz tatsächlich fertiggebracht, einen

<sup>1</sup> Oder gar eine in der entferntesten Spieltischecke (wie vielfach bei »modernen« deutschen Werken anzutreffen) versteckte Koppelwippe! D. V.

seelenlosen Mechanismus mit der Interpretation des musikalischen Herzschlags zu betrauen und die Dosis der Ergriffenheit automatisch dosiert im voraus festzulegen!

Mit Betrübnis muß man feststellen, daß die Mehrzahl der zeitgenössischen Orgelbauer die alte, bewährte und solide Mechanik der Röhren- oder Elektropneumatik geopfert haben. Zwischen den Spieler und sein Instrument haben sich diese unpersönlichen, quasi isolierenden Kraftübertragungen als fremdes Element eingedrängt; der Organist findet sich nun vor einer hölzernen Spielart, deren Rohr- oder Drahtleitungen seine Intentionen auf gut Glück an einen entfernten, ebenso unpersönlichen Ladenmechanismus weitertelegraphieren — hier mit mehr, dort mit weniger Präzision —, je nach dem Gelingen der Anlage.

Der Spieler ist bei diesen Systemen niemals ganz sicher, daß ein gewisser Punkt des Tastenfalls mit dem Beginn der Tonbildung kooperieren wird; er, der sich früher einem verständnisvoll beseelten System der Kraftübertragung anvertrauen konnte, ist nunmehr den Tücken der stumpfen Materie preisgegeben! Rechnen wir dazu den Dichtigkeitsverlust in den oft langen Rohrleitungen, die Stimmungsschwankungen im vollen Werk und die bei seinem Gebrauch potenzierten Verspätungserscheinungen! Das auch noch so lange Üben auf einer röhrenpneumatischen Orgel sichert niemals ganz gegen entstellende Zufälligkeiten beim Konzert. Zudem haben wir eigentümliche Verstimmungserscheinungen der 8-Füßer (»Mitziehen«) bei ausgehaltenen Akkorden<sup>1</sup> bemerkt.

Das Wort »Barbarismus« kennzeichnet kaum zur Genüge die Erfindungswut mancher Orgelbauer, vor denen die Kunst durch einen ästhetischen Majestätsbeleidigungs-Paragraphen geschützt sein sollte! Aber sind nicht wir Organisten auch mitschuldig? Und wäre es nicht unsere Pflicht, die fruchtbare Konstrukteurphantasie jener einzudämmen? Ein guter Dirigent ist verantwortlich für die Orchestermusiker, die er auszuwählen, auszubilden und mitzureißen versteht; andererseits aber weiß er, was er von ihnen verlangen darf, und ist sicher, niemals von ihnen im Stich gelassen zu werden. Darum ist es auch kaum verwunderlich, daß manche Orgelbauer, sich selbst überlassen und in der Mehrzahl musikalischer Geschmacksbildung entbehrend, die Zinnpfeifen gleich Gas- oder Abwasserleitungsröhren bearbeiten, und daß manche dieser bedauernswerten Orgelfabrikanten schauerhafte Begriffe vom Wesen der Orgelbaukunst hegen.

An uns Organisten ist es, wachsam die Entwicklung der Dinge zu verfolgen und kategorisch dasjenige festzulegen und zu verlangen, was uns in Traktur-, Intonations- und allgemeineren Fragen not tut. Nochmals sei es gesagt: Wir Organisten sind die verantwortlichen Leiter eines unsichtbaren Orchesters, und unsere Nachkommen werden von unserer Zeitepoche Rechenschaft über so manche Verirrung begehren, sagen wir, uns selbst dafür verantwortlich erklären.

*Paris, 9. November 1910.*

**Ch.-M. Widor.**

<sup>1</sup> Der Meister hat hier das Prinzip der Registerkanzelle im Auge. Auf demselben beruhen bekanntlich sämtliche zur Zeit im deutschen Orgelbau gebräuchlichen Windladen-Systeme. Der Verfasser.



## Einleitung

Der unter dem Kollektivtitel »*Die Orgel der Zukunft*« während der Jahre 1906—1909 in einem Fachorgan<sup>1</sup> erschienene Zyklus von Aufsätzen hatte sich allmählich — den Rahmen einer analytisch-kritischen Studie verlassend — zu einem synthetisch-konkreten Orgelbausystem verdichtet, welches in die Entwicklung schwebender Tagesfragen wiederholt positiv eingegriffen hat.

Vielfachen Anregungen folgend, hat sich der Verfasser entschlossen, das in diesen Aufsätzen enthaltene reiche Material zu verwerten, teils dasselbe ergänzend, teils manche, durch die unerwartet intensive Einwirkung jener und vorhergehender Arbeiten überholte Weitschweifigkeiten und vor allem das mit dem Vordringen neuer Ideen unzertrennliche polemische Element tunlichst ausscheidend. — Die unter der Bezeichnung »*elsässisch-neudeutsche Orgelreform*« (auch wohl *Silbermann-Renaissance*) bekannt gewordene Bewegung wurzelt einerseits in der nunmehr 28jährigen orgelschriftstellerischen Betätigung des Verfassers, andererseits in der durchaus parallel gehenden spekulativen *Bach-Ästhetik* des bekannten Bach-Forschers *Dr. A. Schweitzer*.

Wir verweisen auf das so überaus intuitive Kapitel über die Wiedergabe *Bachscher* Orgelkompositionen in *Schweitzers* genialer *Bach-Monographie*, sowie ganz besonders auf seine 1906 bei *Breitkopf* und *Härtel* erschienene Broschüre »*Deutsche und französische Orgelbaukunst und Orgelkunst*«. Auch die Vorrede der von *Widor* in Gemeinschaft mit *Dr. Schweitzer* bearbeiteten amerikanischen *Bach-Ausgabe* (*Schirmer*) sowie *Pirros* Buch »*L'Orgue de Jean-Sébastien Bach*« (*Paris, Fischbacher*, mit Vorwort von *Widor*) kommen für die Orientierung der Interessenten in Betracht.

Unsere Elsässer Schule bedeutet zunächst ein entschiedenes »*ad fontes*«, ein bewußtes Zurückgreifen auf die durch Namen wie *Silbermann*, *Hildebrand*, *Gabler* u. a. gekennzeichnete Glanz- und Blütezeit der deutschen Orgelbaukunst im lebensstarken, schönheitssichern 18. Jahrhundert, diesem wahren Quattrocento des deutschen Geistes, der deutschen Kultur, in dem romanische Grazie und gallischer Formensinn eine harmonische Verbindung mit der Tiefgründigkeit deutschen Wesens eingegangen waren!

Sie ist also »*rückschrittlich*« in dem Sinne, daß der — außerhalb der Erweiterung und Vertiefung des historisch Gewordenen — sprunghaft einsetzende und im Einseitig-Technischen steckengebliebene »*Fortschritt*« der letzten Dezennien als ein Schritt abseits vom Wege, als eine ästhetisch-musikalische Verirrung zu bewerten sei. Denn das 18. Jahrhundert hatte in seinen singenden Prinzipalen, seinen edlen und klaren Metall-Gedackten, seinen brillanten, aber nicht schreienden Repetitions-Mixturen orgelmusikalische Schönheitswerte geschaffen, deren plumpe und gedankenlose Vernichtung nur zum Teil durch analoge Tendenzen im

<sup>1</sup> »*Zeitschrift für Instrumentenbau*«, herausgegeben von *Paul de Wit* in *Leipzig* (No. 4 des 27. bis inkl. No. 6 des 30. Jahrganges.)



Gesamt-Musikleben entschuldigt werden kann. Inwiefern es möglich ist, das gute Alte nach dem Vorgang *Cavaillé-Colls* als klanglichen Kern auch des zeitgemäßen Orgeltons beizubehalten, darüber gibt bereits nach den wenigen Jahren der literarischen und virtuellen Existenz unserer Schule eine stattliche Anzahl von ihr beeinflusster Neubauten und Rekonstruktionen Aufschluß<sup>1</sup>.

Dieses Zurückgreifen ist indes kein sklavisch-archaisierendes, sondern einzig die intensive Willensbetätigung, der Orgel den Charakter als Instrument zu wahren, im Rahmen dieser Eigenart aber das Höchste von ihrer Konstruktion und Intonation zu verlangen.

*Fortschrittlich* ist aber unsere Schule in der Forderung, daß jedes, auch das bescheidenste Instrument den Bedürfnissen orgelmäßiger Spielkunst, d. h. gewissen allgemeingültigen Normen, in bezug auf Traktur-, Dispositions- und Intonationsfragen Rechnung trage. Und dies, ohne etwaigen industriellen Auffassungen oder egoistischen Sonderbedürfnissen nach billigen Effekten Konzessionen einzuräumen! Nur so vermögen wir der materiellen und ästhetischen Dekadenz eines ehemals so hochstehenden Kunstgewerbes, und so der mit Riesenschritten fortschreitenden Profanierung unserer erhabenen Kunst erfolgreich entgegenzuarbeiten.

Wir wissen uns in der Sehnsucht nach diesem Ziel einzig mit der Mehrzahl aller wirklichen Organisten und Orgelfreunde!

<sup>1</sup> Von größeren Neubauten nennen wir u. a.:

1. *Die Monumentalorgel der Reinoldi-Kirche in Dortmund*. 105 klingende Stimmen auf 5 Manualen und Pedal, elektro-pneumatische Traktur, erbaut 1908—1909 von E. Fr. Walcker u. Cie. in Ludwigsburg. Um das Zustandekommen dieser großzügigen Realisierung berechtigter Reformideen hat sich, wie um die ganze Bewegung, Hr. Musikdirektor Karl Holschneider in Dortmund das größte Verdienst erworben.

2. *Die Orgel der ehemaligen ev. Garnisonskirche in Straßburg i. Els.* (jetzt St-Paul), 67 klingende Stimmen auf drei Manualen und Pedal. Nach elektro-pneumat. System und den speziellen Angaben des Verfassers (Normal- und Einheitsspieltisch) 1906/1907 von E. Fr. Walcker umgebaut.

3. *Die neue Saal-Orgel des Straßburger Sängerhauses* (Palais des Fêtes), 54 klingende Stimmen auf drei Manualen und Pedal, 1909 erbaut von Dalstein u. Haerpfer in Bolchen (Lothringen).

4. *Die Orgel der Bernhardus-Kirche in Karlsruhe i. B.*, 56 klingende Stimmen auf drei Manualen und Pedal, erbaut 1908 von H. Voit u. Söhne in Durlach (Baden).

5. *Eine elektr. Saalorgel in Privatbesitz*. Erbaut 1910/11 von H. Voit u. Söhne in Durlach (Baden), 46 klingende Stimmen auf drei Manualen und Pedal.

6. *Die Orgel der Altstädter Kirche in Bielefeld*, erbaut 1909/1910 von Dalstein u. Haerpfer in Bolchen (Lothringen), und zahlreiche kleinere Werke.

7. *Die Orgel der ev. Stadtkirche in Ilmenau* (Thüringen), erbaut 1911. Elektr. Traktur, 65 klingende Stimmen. Erbaut von E. Fr. Walcker u. Cie.

8. *Die Orgel im fürstl. Konzertsaal zu Gera* (Reuß), elektr. Traktur, 50 klingende Stimmen, erbaut 1911 von E. Fr. Walcker u. Cie.

9. *Die Orgel zu Asch* (Böhmen), 61 klingende Stimmen, 1911 erbaut von E. Fr. Walcker u. Cie.

10. *Die Orgel im kgl. Konservatorium zu Stuttgart*, elektr. Traktur, 73 klingende Stimmen, erbaut 1911 von E. Fr. Walcker u. Cie.

Auch die Riesenorgeln in Hamburg, Breslau und Wien wurden nach elektr. System unter Berücksichtigung der durch die elsässisch-neudeutsche Reform aufgestellten Gesichtspunkte disponiert und ausgeführt.

Ebenso die von Voit in Durlach erbauten elektr. Konzertorgeln in Prag u. Frankfurt. Im Juni 1927 hatte die Firma Walcker allein schon 106 große Werke mit elektrischer Traktur nach Reformgrundsätzen erbaut!

I. Teil  
Historisches und Kritisches



## I. Kapitel

# Die Entwicklung der Orgel von ihren Anfängen bis auf eine feste geschichtliche Basis

### Die Orgel im Altertum und Mittelalter

Die Orgel entspringt dem uralten Ausgangspunkte aller Kultur, dem Orient.

Es ist der musikgeschichtlichen Forschung nicht möglich, die Stufenleiter der Jahrtausende zu bestimmen, die von den primitiven Naturinstrumenten der Rohrflöte<sup>1</sup> und Hirtenschalmel<sup>1</sup>, über die naive Vermehrung der Tonkörper (Panflöte, Syrinx) und die Erfindung der Grifflöcher hinweg zu einer durch künstliche Luftverdichtung betätigten Vielheit der Tonkörper und damit zum Prinzip der Klaviatur-Blasinstrumente führt.

Eine wichtige Zwischenstufe bedeutet jedenfalls die Sackpfeife (Dudelsack); ja man kann in ihrem durch Armdruck nuancierten Windsack sogar das Urbild des expressiven Druckwind-Harmoniums erkennen. Aber nehmen wir auch an, die Sackpfeife leite ihren vieltausendjährigen Stammbaum nach Indien zurück, oder halten wir das »Tscheng« der Chinesen (ein mit einschlagenden Zungenpfeifen besetzter und mit Grifflöchern und Anblasrohr versehener hohler Kürbis) für bedeutungsvoller, — für die Zwecke moderner Orgelkunde ist mit derartigen Hypothesen so gut wie nichts gewonnen. Darum überlassen wir auch die Frage nach der Existenz sagenhafter Orgelinstrumente (der Magrepha und Maschrokita) im Tempel zu Jerusalem dem Scharfsinn talmudistischer Forscher und der Kritik nüchtern abwägender Musikgelehrter.

Einen Moment müssen wir uns bei der vielberufenen »Wasserorgel«, dem »Hydraulon« des gräko-römischen Altertums, aufhalten. Die Beschreibungen *Heros* und *Vitruvs* lassen an Klarheit nichts zu wünschen übrig und geben ein genaues Bild des Instrumentes, ohne freilich, sagen wir ebensowenig wie die Überlieferung einiger jüdischer Tempelgesänge oder die vor einigen Jahren aufgefundene griechische Ode, den Schleier

---

<sup>1</sup> Noch heute zeigen uns die Frühlings-Weidenpfeife und das gekniffene Baumblatt oder Stück Baumrinde den Ausgangspunkt der flötenartigen, und Rohrblatt-Holzblasinstrumente. Das erstgenannte Knabenspielzeug besitzt deutlich ausgebildet sämtliche Elemente einer Gedackt-Pfeife: Körper, Kern, Kernspalte, Oberlabium und Spund (Deckel).



über den in geheimnisvolles Dunkel gehüllten Uranfängen geordneter Musikübung zu lüften, — ja überhaupt nur einige Klarheit zu geben, ob die Alten einen, wenn auch nur schwachen Begriff der *Harmonie* hatten, oder sich auf Oktaven-Verdoppelungen einzelner Töne oder Melodien beschränkten.

*Hero und Vitruv* geben beide eine peinlich genaue Beschreibung der Wasserorgel, wobei ersterer ein primitiveres, letzterer ein bedeutend vervollkommnetes Modell im Auge hat. Das »*Hydraulon*« interessiert uns infolge der nicht immer genügend gewürdigten Tatsache, daß sämtliche Hauptteile der modernen Orgel, als Gebläse, Windlade, Registerkanzellen, Pfeifenventile, Regierwerk und Klaviatur, in ihm, wenn auch rudimentär, vorhanden waren. Eine einfache, später doppelzylindrige Luftpumpe preßt die komprimierte Luft in einen metallenen Hohlraum, der zur Hälfte in ein mit Wasser gefülltes Behältnis taucht.

Durch kleine Löcher oder einen schmalen Spalt zwischen dem unteren Rand des Windkessels und dem Boden der Wasserkufe tritt das in derselben befindliche Wasser mit dem Innenraum des Windkessels in Verbindung, und zwar in einer Weise, daß dessen obere Hälfte (ähnlich dem Trokendarmpfdom eines Dampfkessels) vom Wasser frei und zur Aufnahme der verdichteten Luft reserviert bleibt. Bei fortgesetzter Betätigung der Luftpumpe wird das den Windkessel in seiner untern Hälfte anfüllende Wasser mehr oder weniger aus demselben verdrängt, so daß die Menge der im äußeren Behälter befindlichen Flüssigkeit steigt und somit durch ihr spezifisches Gewicht einen konstanten Gegendruck auf die in der oberen Hälfte des Windkessels eingeschlossene verdichtete Luftmenge ausübt.

Ebendiese obere Hälfte des Windkessels bildet den Vorraum einer (bei *Hero* mit nur einer Pfeifenreihe, bei *Vitruv* mit 4—8 longitudinalen Registerkanzellen und ebenso vielen Pfeifenreihen versehenen) *Windlade*; die Registrierung, bzw. die Öffnung und Absperrung der verschiedenen Pfeifenreihen wird durch Drehen eines hahnenartigen Handgriffs besorgt. Die *Spielventile* dagegen sind schmale linealartige Stäbe, deren Bohrlöcher beim Bewegen der Klaviaturtasten mit Pfeifenstockloch und Pfeife korrespondieren und so das Prinzip der Schleifladenregistrierung bereits als Spielmechanik verwenden, während die Registerkanzelle der Wasserorgel nach langen Jahrhunderten wieder in der Kegellade und den ihr prinzipiell verwandten pneumatischen Laden der Gegenwart zum Vorschein kam<sup>1</sup>. Da die Ventilstäbe, um die Bewegung zu erleichtern, aus geöltem Holz hergestellt und mit einer Federung versehen waren, so leuchtet es ein, daß die Spielart eine elastische und elegante war, die der technischen Fertigkeit des Spielers aufs beste entgegenkam. Daher auch die Beliebtheit der Wasserorgel als Konzert- und Vortragsinstrument bei den Symposien der schwelgerischen Aristokratie Roms. —

Außer Zweifel steht es also, daß die Orgel profanen Ursprungs ist, und der Jahrhunderte währende Widerspruch der römisch- und griechisch-katholischen Kirche gegen ihre Zulassung beim Kultus eben auf diese

<sup>1</sup> Die Springlade, obwohl der Schleife entbehrend, kann hier nicht zum Vergleich herangezogen werden, da auch sie im Gegensatz zu den modernen Laden auf dem Prinzip der transversalen Tonkanzelle beruhte.

epikuräisch-heidnische Genealogie zurückgeführt werden muß. Bemerkenswert ist vor allem, daß die Orgel in jenem »hydraulon« bereits eine technische Vollendung und infolgedessen musikalische Bedeutung erreicht hatte, die man selbst 1000 Jahre später in dem grobknochigen, registerlosen Mixturmonstrum des Frühmittelalters vergeblich suchen würde. Man muß also *Allihn* völlig recht geben, wenn er in seiner Neu-Herausgabe des »Töpfer« von 1886 mit Bezug auf *Vitruvs Wasserorgel* bemerkt: »Das bescheidene Instrument hat also ein Pumpengebläse, Magazin, Register und Klaviatur, und steht auf einer Stufe der Vollendung, die 1000 Jahre später kaum wieder erreicht worden ist.« Was *Allihn* hier vorsichtig andeutet, heißt auf gut deutsch: Nach dem leuchtenden Menschheitstag des klassischen Altertums brach als Folge der Völkerwanderung eine tausendjährige Nacht herein, in der so mancher Kulturwert unter dem Schutt des Barbarentums entweder gänzlich vernichtet wurde oder durch plumpe Neubildungen hindurch erst allmählich wieder ins Geistesleben der Völker zurückgelangen mußte. ...

Entgegen der früheren Annahme scheint die *Blasbalg-Windorgel* (von den Alten im Gegensatz zum »hydraulon« etwas unlogisch »organum pneumaticum« benannt) schon dem spätrömischen Altertum bekannt gewesen zu sein. Darauf deuten sowohl die von *Mersenne* in seiner »harmonie universelle« übermittelte Nachricht von dem mit Handblasbälgen versehenen Positiv des *Naudaeus* wie auch vor allem die beiden in *Arles* (Südfrankreich, die »provincia« der Römer) befindlichen Basreliefs, auf einem der kelto-romanischen Periode angehörigen Denkmal, zwei Windorgeln mit primitiven Tritt-Blasbälgen (Schläuche aus Tierhaut) darstellend. Es scheinen also beide Systeme an der Wende des Altertums im Gebrauch gewesen und die Wasserorgel mit dem Erlöschen weströmischer Kultur allmählich verschwunden zu sein. Sicher ist, daß die *Byzantiner*, sonst ein unmusikalisches Volk, das Prinzip der *Windorgel* weiter ausgebildet und verbreitet haben; jedoch ist man sich nicht ganz klar darüber, ob die dem Frankenkönig *Pipin* von dem byzantinischen Kaiser *Konstantinus Kopronymus* um 757 zum Geschenk übersandte Orgel dem genus hydraulicum oder pneumaticum angehörte. Dieser Zweifel dürfte auch in bezug auf das *Karl dem Großen* von Kaiser *Michael* übersandte Instrument, das im Dom zu Aachen als erstes beglaubigtes Beispiel abendländisch-kirchlichen Orgelgebrauchs Verwendung fand, nicht unangebracht sein. Im übrigen scheinen die ersten Kirchenorgeln sich in *Bayern* (*München, Freising*) befunden zu haben und von hier aus nach dem übrigen deutschen Sprachgebiet (und etwas später nach *England* und *Frankreich*) vorgedrungen zu sein. Wir wollen indes unsere Leser nicht mit den üblichen, gegenseitigem Abschreiben entnommenen Daten und Hypothesen ermüden, sondern vielmehr die mittelalterlichen Orgelinstrumente bis zum 14. Jahrhundert mit einigen kurzen Strichen charakterisieren:

Die ganze Orgel hat man sich als eine mehr oder weniger vielfache Mixtur vorzustellen, deren Chöre jeweils sämtlich beim Öffnen eines Spielventils zusammen erklangen; das Greifen mehrstimmiger Akkorde war bei der Uniformigkeit und schweren Handhabung der nur die Melodie-lage umfassenden Claves (zuerst vermutlich bloße Schleifenzüge) aus-

geschlossen. Reminiszenzen an die Aufstellungsart der einzelnen Chöre haben sich in den Registernamen Prästant = Prospektprinzipal, Nasard, Nassat = Nachsatz erhalten; das Prinzip der frühmittelalterlichen Orgel selbst hat sich in den gemischten Stimmen, den Mixturen, allen Anfechtungen zum Trotz, als einer der wichtigsten klanglichen Faktoren durch die Orgelentwicklung der Jahrhunderte hindurch siegreich behauptet! Es scheinen auch von zwei Organisten zu regierende Doppel-Alphabete (Klaviaturen) im Gebrauch gewesen zu sein. Die räumliche Vergrößerung der Orgel, das Anwachsen der Zahl der Mixturpfeifen und »der Schmiede entlehnten« Blashälge (bis zu 24!) bedeuten, vom ästhetischen Standpunkte aus gesehen, eher einen Rückschritt, so daß wir die passive, wo nicht direkt ablehnende Stellung der Kirche sehr wohl zu begreifen und würdigen vermögen. Im allgemeinen scheint sich die Entwicklung der Orgel bis zum Ende des 13. Jahrhunderts (strenggenommen bis zur Hälfte des 14.) in sehr langsamem Tempo vollzogen zu haben. Von tieferer Bedeutung sind wohl nur zwei Momente: die Einfügung chromatischer Halbtöne sowie die allmählich und progressiv vor sich gehende Einteilung des Pfeifwerkes in einzeln spielbare Tonreihen (Register).

Als erstes Beispiel einer durch zwei Oktaven sich erstreckenden chromatischen Klaviatur nennt *Dom Bédos* eine venezianische Orgel aus dem Anfang des 13. Säkulums, während für den Beginn einer allmählich sich durchsetzenden Registereinteilung *van Eycks Genter Altarbild* bestimmende Anhaltspunkte liefert. Die dort sichtbare Registertaste läßt übrigens auf die Verwendung der in Holland und Niederdeutschland lange Zeit bevorzugten *Springlade* schließen, deren Vereinfachung (und daher Verbesserung) die später für lange Jahrhunderte zur Alleinherrschaft gelangte *Schleiflade* darstellt. (Welch wichtiges Moment für die Erzeugung des Orgeltons übrigens die auf dem Prinzip der *Tonkanzelle* beruhenden Windladensysteme darstellen, soll später im Zusammenhang erörtert werden.)

Zuerst mag wohl die Abkoppelung der Mixtur erfolgt sein, deren Aufgabe es gewesen war, dem einstimmig vorgetragenen Melodiesatz analog dem primitiven *Hucbaldschen* Verfahren harmonische Ausfüllung zu verleihen. Einen weiteren Anstoß zur Differenzierung der Pfeifenreihen gab wohl auch die Vermehrung der Klaviaturen, also zunächst die Herübernahme des Chorpositivs in die Haupt- und Schifforgel. Als erstes Beispiel eines mehrklavierigen Werkes wird die 1361 erbaute Halberstädter Domorgel genannt; die hier signalisierte Einrichtung eines besonderen (3.) *Diskantklaviers* hat sich bekanntlich im älteren französischen Orgelbau als »clavier du récit« bis ins 19. Jahrhundert erhalten.

Ins Ende des 15. Jahrhunderts, vielleicht etwas früher, fällt die Einführung des Pedals. Daß *Bernhard der Deutsche* in Venedig es um 1470 erfunden haben soll, ist wohl nur die legendenhafte Ausschmückung einer allmählich von *verschiedenen* Organisten *gleichzeitig* eingeführten Verbesserung, deren Bedürfnis mit der stetig fortschreitenden Entwicklung der Polyphonie gegeben war, und deren technische Ausführbarkeit (man verband zunächst die tiefen Manual-Claves durch Stricke mit dem Pedal) geradezu auf der Hand lag...



Mit der Jahrhundertwende um 1500 fällt mehr Licht auf den damaligen Stand der Orgelbaukunst; statt unklarer Vorstellungen haben wir von hier an authentische Beschreibungen zeitgenössischer Orgelwerke. Das Jahr 1520 zeigt uns die Orgel auf einer so hohen Entwicklungsstufe, namentlich hinsichtlich des Auftretens neuer Pfeifenkategorien, daß wir zur Erklärung dieses Umstandes geradezu auf die Hypothese angewiesen sind.

Es sei uns gestattet, die offenkundige Lücke in der Geschichte des Instruments mit Wahrscheinlichkeitsmomenten zu ergänzen:

Mit dem feinen intuitiven Stilgefühl, das das Spätmittelalter in so besonderer Weise auszeichnete, hatte man im 13. — 14. Jahrhundert begonnen, das zur Begleitung des Priestergesanges bestimmte Chorpositiv als musikalische und architektonische Reduktion der zumeist als sog. »Schwalbennest« an der Nordseite des Schiffes angebrachten Hauptorgel in diese herüberzunehmen, und es als *Rückpositiv* an der Balustrade der Orgelempore zu placieren. Ihm wurde das unterste Klavier zugeteilt, während ein drittes Manual, als »Brustwerk« einen Vorbau der Hauptfront bildend oder hinter resp. über dem Werke angebracht, erst später hinzukam.

Nun glauben wir, daß jenes im Stil eines Altarschreins mit (nach dem Gebrauch verschließbaren) Flügeltüren statt des Prospektes ausgestattete Chorpositiv, zuerst den Anstoß zu Verbesserungen der Intonation und zur Schaffung neuer Registerfamilien gegeben hat, da gerade bei ihm (im Gegensatz zu der auf rohe Kraftentfaltung berechneten Schiff-Mixturorgel) musikalische und liebliche Klangwirkungen durch seine Zweckbestimmung gegeben waren. Die engeren Mensuren der Prinzipale und Gedackte, sowie gewisse Charakterstimmen wie Nachthorn, Schwiegel, Spitzflöte, (Dulcian, Rankett, Krummhorn usw. allerdings später!) usw. sind jedenfalls in der *Chororgel* schon lange vorhanden gewesen, bevor sie im neuauftkommenden *Rückpositiv* den Registerschatz der Hauptorgel bereichern halfen. Ja sogar das Motiv der Flügeltüren findet sich in die spätmittelalterliche Schifforgel hinübergewonnen (z. B. *Münster in Freiburg i. Br.* und *St. Ulrich in Augsburg*), als deutlicher Hinweis auf die Beeinflussung durch das kleinere, aber musikalisch wertvollere Chorinstrument. Jedenfalls ist bei letzterem eine Registertrennung und damit eine Charakterisierung des Pfeifenwerkes zuerst eingeleitet und durchgeführt worden.

---



## II. Kapitel

### Der deutsche Orgelbau von 1500 bis zu Silbermann (Die Barock-Orgel)

Daß bereits um die Mitte des 15. Jahrhunderts die Orgel in ihren hauptsächlichsten konstitutiven Elementen zu einem gewissen Abschluß gelangt war, geht aus der uns durch *Joachim Heß*<sup>1</sup> überlieferten Disposition der um 1455 in der Hauptkirche zu *Delft* (Holland) erbauten Orgel hervor:

#### **Oberklavier oder Hauptmanual.**

Von vier Oktaven, doch kurzes

Klavier:

1. Praestant 8'
2. Quintadene 8'
3. Hohlpfeif 8'
4. Octav 4'
5. Offenflöt 4'
6. Octav 2'
7. Gemshorn 2'
8. Quintflöt 1½
9. Sexquialter Disk.(ant)
10. Trompet 8'
11. Vox humana 8'

#### **Mittelklavier**

von 4 Oktaven, kurzes Klavier

22. Octav 8'
23. Bourdon 16'
24. Mixtur 5—9 Chor.
25. Scharf 3—5 »

#### **Rückpositiv**

von groß F bis dreigestrichen c

12. Praestant 8'
13. Quintadene 8'
14. Oktav 4'
15. Flöt 4'
16. Superoktav 2'
17. Flautino 1'
18. Sexquialter
19. Mixtur
20. Scharf
21. Dulcian

#### **Pedal**

3 Stimmen.

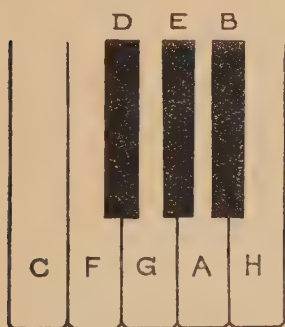
26. Posaune 16'
27. Trompet 8'
28. Trompet 4'

Mit Ausnahme der erst um die Wende des 17. Jahrhunderts aufgenommenen streichenden oder Gambenstimmen finden wir bereits sämtliche übrigen Gruppen der klingenden Stimmen, als Prinzipale, Gedackte, Flöten, konische Halbgedackte, Aliquoten und Mixturen sowie die Rohrwerke (Zungenstimmen) in dem Werke vertreten; die zweimal vorhan-

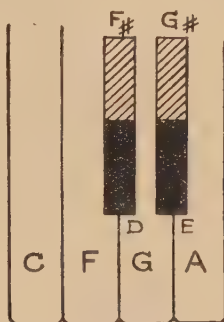
<sup>1</sup> Vergl. *Wangemann* Gesch. d. Orgel p. 40.

dene doppeltönige Mischstimme Sexquialter widerlegt die Fabel von dem angeblich erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts erfundenen Kornett, wie auch das hier bereits mit selbständigen Stimmen ausgestattete Pedal die Legende von der auf 1470 angesetzten Pedalerfindung durch Bernhard den Deutschen. Im Sesquialter-Diskant des Hauptklaviers haben wir — wie soeben bemerkt — einen Vorläufer des Kornetts<sup>1</sup>, im Dulcian des Rückpositivs bereits eine fagottartige Variante der frisch aufgekommenen Trompetenstimmen zu erblicken. Überraschend ist der große, mit den üblichen Vorstellungen in auffallendem Widerspruch stehende Umfang des Rückpositiv-Begleitungsklaviers. Das Mittelklavier mit seinem 16' und den beiden vielhörigen Mixturen stellt bereits etwas wie eine Vorahnung des modernen französisch-neudeutschen Schwellwerks dar und desavouiert auch vom geschichtlichen Standpunkt aus die im deutschen Orgelbau des 19. Jahrhunderts lange Zeit als Norm verehrte schwächliche Besetzung der Nebenkaviere mit einigen nichtssagenden Säuselstimmen. —

Über das in dieser Disposition erwähnte (in alten österreichischen und schweizerischen Orgeln heute noch anzutreffende) »kurze Klavier« und die »gebrochene Oktave« ist zu bemerken, daß bei ersterem die Semitonien Cis, Dis, Fis, Gis in der untersten Manualoktave gänzlich fehlten, letztere aber die Halbtöne Fis und Gis auf besondere Weise zwischen



Kurze Oktave.



Gebrochene Oktave.

den Ganztönen eingeschaltet erhielt:

Das tiefe Cis im Manual fehlte allgemein bis tief ins 18. Jahrhundert; erst die Elsässer Silbermann und ihre Schüler entschlossen sich zu seiner Zugabe. Bei *Gottfried Silbermann* fehlt es wieder, z.B. in *Freiberg* (Flade);

ja noch 1820 wurden derartige Orgeln in Österreich gebaut.

Das Fehlen der oben gekennzeichneten Halbtöne läßt einen deutlichen Schluß auf die vorherrschende Diatonik sowie auf die mit ihr zusammenhängende ungleichschwebende Temperatur der Stimmung zu; erst *Bach* hat bekanntlich den entscheidenden Schritt zur Chromatik, richtiger zur Enharmonik vollzogen. —

Es ist hier auch der Ort, derjenigen Verbesserungen im Gebläse, in den Windleitungen und den Windladen zu gedenken, dank welcher die Orgel aus jenen barbarischen Lärminstrumenten des Frühmittelalters heraus sich allmählich weiterentwickeln und zum Ehrenrang des königlichen Instrumentes vorbereiten konnte.

<sup>1</sup> Die so überaus wertvolle Diskant-Füll- und Solostimme, auf besonderer Hochlade hinter dem Prospekt, ist im altfranzösischen Orgelbau zuerst verwendet und durch *Gottfried Silbermann* erst nach Deutschland verpflanzt worden.

In erster Linie gehört dahin die Erfindung der ein größeres Luftvolumen fassenden Spannbälge<sup>1</sup> durch *Hans Lobsinger* in Nürnberg (1550), die im Verein mit der zu Anfang desselben Jahrhunderts durch *Christian Förner* konstruierten Windwage ein Differenzieren des Windes für die verschiedenen Orgelabteilungen und überhaupt eine einigermaßen ruhige, kontinuierliche Windversorgung des ganzen Instrumentes ermöglichten.

Auch die so wichtige Windladenmaterie muß uns hier einige Augenblicke beschäftigen:

Während die Wasserorgel — wie bereits ausgeführt — gewisse Analogien mit dem Prinzip der Registerkanzelle aufwies, besaß die frühmittelalterliche Windorgel *Tonkanzellen* für sämtliche auf je eine Taste zusammenklingenden Pfeifen. Die erste Absonderung in einzeln spielbare Register scheint — wie das schon genannte *Genter Altarbild* andeutet — nach dem Prinzip der Springlade ausgeführt worden zu sein. Man unterscheidet zwei Abarten dieses in Holland und am Niederrhein sowie auch in Hannover und Westfalen lange Zeit fast ausschließlich gebauten Windladensystems: *die einfache und die doppelte Springlade*. In ihrer konstruktiven Einrichtung kam die Springlade bis zum Verschuß der oberen Kanzellenöffnung mit der Schleiflade überein: sie hatte den Windkasten, die Spielventile und die (Ton-)Kanzellen wie diese. Die obere Kanzellenöffnung war bei der einen wohl älterer Art (die »einfache« Springlade), mit einem einfachen Deckel luftdicht verschlossen; in den Bohrlöchern standen oben unmittelbar die Pfeifen, unten in jeder Kanzelle aber waren diese Bohr- oder Pfeifenlöcher mittelst kleiner, durch eine Feder angedrückter Ventile verschlossen. Von jedem dieser Ventile ging ein Draht abwärts, und diese sämtlichen Zugdrähte, die zu *einem* Register gehörten, waren unter dem Windkasten der Reihe nach von rechts nach links an einer Leiste befestigt, die mit dem Registerzug so in Verbindung stand, daß sie durch dessen Anziehen abwärts gezogen wurden und die angehängten Ventile öffneten. Die spätere *doppelte* Springlade dagegen hatte auf jeder Kanzelle einen doppelten Pfeifenstock, an dessen unterer Hälfte, *Keil* genannt, die Ventile saßen und, wenn es notwendig war, mit dem Keil herausgenommen werden konnten, während die obere Hälfte des Stockes mit den Pfeifen fest stand. Durch die beiden Teile des Pfeifenstockes ging hinter jeder Pfeife ein Stecher von Messingdraht auf das der Pfeife zugehörige Ventil. Die sämtlichen zu den Pfeifen *eines* Registers gehörenden Stecher standen hinter den Pfeifen und gleich weit über die Pfeifenstöcke hervorstehend von rechts nach links in einer Reihe und konnten von einer über ihnen liegenden Leiste zusammen niedergedrückt werden. Die Leiste war mit dem betreffenden Registerzug so verbunden, daß sie, wenn dieser angezogen wurde,

<sup>1</sup> Es wird angenommen, daß die *Lobsingerschen* Spannbälge mehrere Falten (wie die Schmiedebälge) hatten, und daß die »Verbesserung« des Spannbalgs durch Orgelbauer Henning in Hildesheim in der Verringerung der Faltenanzahl auf eine einzige bestand, wodurch ein gleichmäßigerer Winddruck erzielt wurde.

Spannbälge mit mehreren Falten waren übrigens in *Frankreich* bis zur Erfindung der Parallelbälge durch *Cummins* (1814) in Gebrauch. Die ersten Parallelbälge verwendete 1827 *Sébastien Érard*, der Erfinder des modernen Klaviers, in einer im »Louvre« ausgestellten Orgel, der 1830 eine solche für die Kapelle der »Tuileries« folgte.



die Stecher niederdrückte. Damit wurden die Ventilchen geöffnet, und sämtliche Pfeifen des Registers waren klangbar, erklangen aber natürlich erst dann, wenn durch den Niederdruck der Taste die Spielventile zu den Kanzellen der einzelnen Pfeifen ebenfalls geöffnet wurden. Der Gegendruck der Federn unter den Pfeifenventilen hätte diese, sobald der Registerzug freigegeben wurde, auf ihre Löcher zurückspringen lassen — daher heißen die Ventile »Springventile« und die Lade »Springlade« —; es erhielt daher jede Registerstange gleich hinter dem Manubrienknopf eine Kerbe und wurde in die Unterseite ihres Loches im Gehäuse eingehängt<sup>1</sup>. (Wir entnehmen vorstehende, etwas schwerfällige, aber anschauliche Beschreibung der heute so gut wie verschollenen Springlade *Kümmerles »Enzyklopädie der evangel. Kirchenmusik«* (Gütersloh 1888–95).

Ob nun die Springlade wirklich als die Urform der eine Vereinfachung der Registratur darstellenden Schleiflade anzusehen sei, oder ob umgekehrt die erstere durch die gefederten Einzelventile die bei feuchter Witterung schwer traktable Schleife ersetzen sollte, — darüber sind Meinungsverschiedenheiten überflüssig. Es bleibt die Tatsache bestehen, daß man in Niederdeutschland und Holland lange Zeit die Springlade bevorzugte. Sogar der schon genannte *Christian Förner* und vor allem die bedeutendste Autorität jener Entwicklungszeit, *Michael Praetorius* (1571—1621), reden ihr noch warm das Wort, während der etwas spätere *Werckmeister* (1645—1701) »wegen des vielen Gekrickeles« nachdrücklich vor ihr warnt. Sie scheint also um die Mitte des 17. Jahrhunderts definitiv aufgegeben worden zu sein<sup>2</sup>.

Das für die Entwicklung der Orgel so bedeutungsvolle sechzehnte Jahrhundert brachte auch den ersten Orgelschriftsteller hervor, dessen Mitteilungen für uns noch heute den höchsten Wert besitzen, sowohl hinsichtlich der historischen Orientierung als auch wegen der genauen, fast fachmännischen Fakturkenntnisse des Verfassers.

*Arnold Schlick*<sup>3</sup>, der kurfürstlich-pfälzische Hoforganist und berühmte Musiktheoretiker (»musicus consummatissimus ac organista probatissimus«), interessiert uns hier vor allem durch seinen 1511 erschienenen »*Spiegel der Orgelmacher*«, ein Werkchen, das eine für jene Zeit überraschend scharfsinnige Methodik des Orgelbaus enthält und *Schlick* als praktisch völlig durchgebildeten Kenner der Orgelbaukunst erscheinen läßt.

<sup>1</sup> Auch die Registerzüge der Windladenkoppeln bei der Schleiflade (bei welcher zur Vermeidung »toter« Tasten die Koppelung eines Klaviers auf ein anderes oder ins Pedal durch Verwendung doppelter Kanzellen und Ventile bewerkstelligt wurde) hatten diese Kerben zum Einhaken.

<sup>2</sup> *Orgelbaumeister Stahlhut-Aachen* berichtete 1881 an *Wangemann*, den Verfasser einer »*Geschichte der Orgel*«, daß er in seiner Jugend in verschiedenen Kirchen des ehemaligen Fürstentums Hildesheim noch Werke mit Springladen angetroffen habe. Die *Werckmeisterschen* Befürchtungen bezüglich der Solidität der Springlade werden durch den wohl 300jährigen Bestand der zitierten Orgeln einigermaßen desavouiert.

<sup>3</sup> Von Geburt wahrscheinlich Böhme, hatte sich *Schlick* nach langen Kunstreisen im In- und Ausland in der kurpfälzischen Residenz *Heidelberg* niedergelassen, wo er sich neben seinem Hoforganistenamt aufs lebhafteste an allen musikalischen Tagesfragen beteiligte.

Es war damals gerade der Streit um die sog. »Lauten-Tabulatur« entbrannt, und der in ihm als Autorität angerufene *Schlick* ist mit *Sebastian Virdung*, dem Verfasser der »*musica getutscht*« (1511), literarisch hart aneinandergeraten.



Was er über Aufstellung der Orgel, Mensuration und Bearbeitung des Pfeifenwerks, die Anlage der Klaviaturen (»die Werk den Organisten brüchlich [d. h. *handlich, bequem*] zu machen«) und vieles andere sagt, ist leider nicht einmal im 19. Jahrhundert der Orgelbau-Industrialisierung immer beherzigt worden; ein Beweis, wie langsam der wahre, dem Wesen der Kunst wie der Technik gleichermaßen dienende Fortschritt sich durchzusetzen pflegt.

*Schlicks* Ausführungen lassen erkennen, daß die Unterscheidung einer »kurzen« (weiten) schnell ansprechenden, und einer »langen« (engen), minder prompt ansprechenden Mensur im Labialwerk schon zu seiner Zeit gebräuchlich und auch der Zungenchor — wenigstens rudimentär — vorhanden war. Ja sogar eine Transpositionsvorrichtung für die in dem vom Verfasser besonders bevorzugten<sup>1</sup> (um eine kleine Terz tiefer als unsere Normalstimmung stehenden) *Chorton* eingestimmten Instrumente sowie den Tremulanten (»hölzernes Gelächter«) kennt *Schlick* bereits.

Während *Schlicks* Normaldisposition, auf Hauptklavier, Rückpositiv und Pedal verteilt, 15 klingende Stimmen nicht überschreitet und überhaupt die Orgel zu Beginn des 16. Jahrhunderts im allgemeinen den Charakter eines bloßen Begleitungsinstrumentes aufweist, brachte der Verlauf ebendieses Säkulums einen noch nicht dagewesenen Aufschwung der Orgelbaukunst.

Die Entwicklung des polyphonen Musikstils brachte es mit sich, daß die Instrumente nunmehr mit der offenkundigen Zweckbestimmung des Solospiels unter Nutzbarmachung der täglich sich mehrenden Mensur- und Registervarianten disponiert wurden, ja man kann den Charakter dieser Orgelbauperiode, im Gegensatz zu den vorhergehenden und zum Teil nachfolgenden Entwicklungsstadien, ohne Übertreibung als »monumental« bezeichnen.

Die Tendenz breiter Schiffspannungen im Kirchenbau der Renaissance (und später des Frühbarocks) begünstigte ebenso sehr die Herstellung dekorativ wirkender, imposanter Prospekte, wie der genußfrohe und lebensstarke Sinn des humanistischen Zeitalters, im Verein mit noch nicht ganz überwundener mittelalterlicher Derbheit, geradezu auf breite glänzende Tonwirkung im pleno und koloristische Mannigfaltigkeit der Einzelstimmen hingewiesen schien. Als äußere Faktoren sind außerdem noch die Zerstörung vieler Orgeln im Bauernkrieg und die große Wohlhabenheit Deutschlands vor der Katastrophe des 30jährigen Krieges in Rechnung zu ziehen. Ein drittes Klavier, das »Brustwerk«, kommt beim Bau größerer Werke von etwa 1500 an allmählich in Aufnahme, und damit ist die für die künstlerische Eigenart des Orgelstils später so bedeutungsvoll gewordene »göttliche Trinität« der Klaviere<sup>2</sup> konstituiert.

War das Rückpositiv mehr eine architektonische und klangliche Reduktion des Hauptwerkes, und gaben ihm zahlreiche kleine Aliquotstimmen und einige charakteristische Zungenstimmen, wie Krummhorn (Cromorne), eine ganz bestimmte Eigenart, so verlegte man in das neu-

<sup>1</sup> »... der Mensur der Pfeiffern, ein gutte chormoss, bequem darnach zue singen und den Organisten zue spïln.«

<sup>2</sup> Vergl. *Schweitzer*: Deutsche und französische Orgelkunst. (Breitkopf u. Härtel 1906. Neudruck 1927.)

hinzugekommene, vor der Hauptfront oder zu beiden Seiten derselben aufgebaute »Brustwerk« (meist schlechtweg Brust genannt) in der Folge mehr die zarten Flöten- und gampenartigen Stimmen, welche der allmählich feiner werdende Geschmack erfand und disponierte. Aber auch kleines und kleinstes Schreierwerk ( $\frac{1}{2}'$ ,  $\frac{1}{4}'$ ,  $\frac{1}{3}'$ ) trieb in ihm sein Wesen und allerhand Schnurrpfeifereien, wie elfenbeinerne Prospektflöten 2' und 1', der berühmte »Vogelsang«, bei welchem die Pfeifchen umgekehrt in einem mit Wasser angefüllten Kästchen standen, das »Hummelchen«, welches die Kirchenschläfer wecken sollte, Zimbelstern, Kuckuck, Fuchsschwanz usw., sind in der Orgelhistorie mit seiner Existenz eng verknüpft.

So hat z. B. die 1518 von *Barthold Hering* verfertigte *Orgel der Marienkirche in Lübeck* bereits die drei typischen Klaviaturen: *Hauptwerk*, *Brustwerk*, *Rückpositiv*, und auch die um 1585 von *Julius Antonius* erbaute *große Orgel in Danzig* weist die Einteilung auf. Ich lasse die Disposition der letzteren, in mehr als einer Hinsicht bemerkenswerten Orgel (Michael Praetorius, *Syntagma musicum II de Organographia* p. 161ss. entnommen) hier folgen, um an Hand beigefügter Klassifizierung zu zeigen, daß die Hauptgruppen der modernen Orgel in ihr schon enthalten waren, nämlich Prinzipale, Gedackte, Flöten, Gampen, halbgedackte oder konische Labialstimmen und Rohrwerke:

»Im Oberwerk seynd 13 Stimmen:

- |  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Principal 16'   | } | Principale.                         |
| 2. Octave 8'   |   |                                     |
| 3. Rauschquint ( $2\frac{2}{3}'$ und 2')                     |   |                                     |
| 4. Sedecima (1')   |   |                                     |
| 5. Cymbel hat 144 Pfeifen, ist derweigen dreychörig          | } | Prinzipale.                         |
| 6. Mixtur hat in allen 1152 und auff jeden Clavem 24 Pfeifen |   |                                     |
| 7. Quintadehna 16'   | } | Gedackte.                           |
| 8. Quintadehna 18'   |   |                                     |
| 9. Hohlflöte 16'   | } | Flöten.                             |
| 10. Spillpfeife 8'   |   |                                     |
| 11. Spillpfeife 4'   | } | halbgedackte oder konische Stimmen. |
| 12. Offenflöte oder Viol 8'                                  |   |                                     |
| 13. Viol 4'  | } | streichende Stimmen (Gampen).       |
|  |   |                                     |

In dem Brust oder Vorderpositiv 8 Stimmen:

- |                     |   |                   |
|---------------------|---|-------------------|
| 1. Principal 4'     | } | Prinzipalstimmen. |
| 2. Cymbel           |   |                   |
| 4. Gedakte Stimm 8' | } | Gedackte.         |
| 3. Gedakt 4'        |   |                   |
| 5. Quintadehna 4'   | } | Rohrwerke.        |
| 7. Regal singend 8' |   |                   |
| 8. Zincken 4'       |   |                   |
| 9. Dunecken 2'      |   |                   |

## Im Rückpositiv 18 Stimmen:

- |   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| 1. Principal 8'                         | } | Prinzipale.                      |
| 2. Octav 4'                             |   |                                  |
| 3. Rauschquint ( $2\frac{2}{3}'$ u. 2') |   |                                  |
| 4. Sedecima (1')                        |   |                                  |
| 5. Zimbel von 144 Pfeiffen              |   |                                  |
| 6. Mixtur von 220 Pfeiffen              | } | Flötenstimmen.                   |
| 7. Hohlflöit oder Hohlpeiff 8'          |   |                                  |
| 8. Flöit (4')                           |   |                                  |
| 9. Waldflöit (2')                       | } | konische (halbgedeckte) Stimmen. |
| 10. Gemsshorn (8')                      |   |                                  |
| 11. Kleine Blockflöit (4')              |   |                                  |
| 12. Nasat ( $2\frac{2}{3}'$ )           | } | streichende Stimmen.             |
| 13. Spillpfeif oder Blockpfeif 8'       |   |                                  |
| 14. Offenflöit oder Viol 4'             | } | Rohrwerke.                       |
| 15. Trommet 8'                          |   |                                  |
| 16. Krumbhorn 8'                        |   |                                  |
| 17. Zincken 4'                          |   |                                  |
| 18. Schallmeyen 4'                      |   |                                  |

Im Pedal zum Oberwerke 4 Stimmen, eine jede von 43 Pfeifen.

- |                     |   |                   |
|---------------------|---|-------------------|
| 1. Großunterbaß 32' | } | Prinzipalstimmen. |
| 2. Unterbaß 16'     |   |                   |
| 3. Posaunenbaß 16'  | } | Rohrwerke.        |
| 4. Trommete 8'      |   |                   |

## Im Pedal auff beiden Seiten 12 Stimmen:

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| 1. Flöiten oder Octava 8'               | } | Prinzipalstimmen. |
| 2. Rauschquint ( $2\frac{2}{3}'$ u. 2') |   |                   |
| 3. Superoctav 2'                        |   |                   |
| 4. Zimbel von 144 Pfeiffen              |   |                   |
| 5. Mixtur von 220 Pfeiffen              |   |                   |
| 6. Gedakt 8'                            | } | Gedackte.         |
| 7. Nachthorn (4') ?                     |   |                   |
| 8. Bawerpfeiff (2') ?                   |   |                   |
| 9. Quintadehna 4'                       | } | Rohrwerke.        |
| 10. Trommeten oder Schallmeyen (8') ?   |   |                   |
| 11. Krumbhörner (4') ?                  |   |                   |
| 12. Spitz oder Kornett (2') ?           |   |                   |

Ueber das seynd noch in der gantzen Orgel 3 Tremulanten und 1 Trummel im Baß. Wass also 60 Register in alles vorhanden seyn.«

Obwohl eine öftere Bezugnahme auf die allgemein-musikalischen Verhältnisse jeder Orgelbau-Epoche unsere — vorwiegend dem Orgelbauer zugedachte — historische Skizze allzusehr belasten würde, so sei dennoch an dieser Stelle bemerkt, daß die in obiger Disposition zutage tretende *Erweiterung mancher Registercharaktere in vollständige Familien* im 16, 8, 4 u. 2'-Ton nicht allein dem Wunsche nach *monumentaler Klang-*

wirkung, sondern auch der *Orchesterbesetzung des Spätmittelalters und der Frührenaissance* entspricht. Es war eine Zeit des *musikalischen Pleonasmus*.

Wenn wir die klanglichen Ressourcen dieser Orgel analysieren, so finden wir die deutsche Kirchenorgel des Reformationszeitalters auf einer viel höheren Stufe der Entwicklung, als gemeinhin angenommen wird. Sämtliche noch heute gebräuchlichen 6 Registerfamilien der Prinzipale, Flöten, gedackten, halbgedackten oder konischen Stimmen, Streicher<sup>1</sup> und Rohrwerke sind in ihr vertreten, und die ganze Disposition zeugt von einem bereits stark entwickelten Sinn für Gegensätzlichkeit der Klangcharaktere. Die Antipathie gegen zahlreiche Zungenstimmen ist dem deutschen Orgelbau nicht immer eigen gewesen, er exzellierte während der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts sogar in der Erfindung neuer Rohrwerke. Man sann auf neue charakteristische Klangfarben, welche gegenüber der damals jedenfalls mehr kräftigen als tonschönen Trompete und Posaune gewisse Reminiszenzen an die in jener Zeit gebräuchlichen Holzblas- und Saiteninstrumente darstellen und in dem Suchen nach der Auffärbung des Labialchores durch gedämpftere Rohrwerke auf einen schon hoch entwickelten Klangsinn hinweisen.

Also gerade die Eigenschaften der deutschen Kirchenorgel des 16., 17. und noch zum Teil 18. Jahrhunderts, nämlich ein reichgraduierter Aliquot-, Mixturen- und Zungenchor, sind es, welche, in der genialen Hand Cavaillé-Colls umgebildet, der französischen Orgel der letzten 70 Jahre ein so bedeutendes ästhetisches Übergewicht sicherten. Diese unbestreitbare Tatsache sollte all denen zu denken geben, welche noch vor 10 Jahren Mixturen und Rohrwerke allen Ernstes in die Rumpelkammer zu verweisen gewillt waren.

Auch die in den Klanggruppen und Fußtonstaffeln komplette Besetzung des Rückpositivs regt zu Vergleichen an, welche sehr zuungunsten der ärmlich und völlig zweckwidrig ausgestatteten Nebenmanuale im deutschen Orgelbau einer fast noch zur Gegenwart gehörenden Epoche ausfallen!

Von den Rohrwerken der in jener Zeit so reich bedachten Mezzofortegruppe nenne ich Sordun, Rankett, Bärpfeife, Basanelli, Theorbe usw.

Das Charakteristische dieser Stimmen sind kurze, halb- oder ganzgedeckte Aufsätze mit allerlei Röhrchen, siebartig durchbrochenen Deckeln und ähnlichem ausgestattet, wodurch man die Klangfarben infolge verschiedener Intensität der Obertöne regulieren und variieren konnte. Wunderliche, im rechten Winkel schneckenhausförmig gewundene Aufsätze hatte die vielberufene Bärpfeife, welche das Brummen des Bären nachahmen sollte. Ferner die meist im Brustwerk placierten Regale in ihrer großen Varietät (Trichterregal, Geigenregal, singend Regal, Jungfer্নregal, Zimbelregal, Gedämpft- und Subtilregal, Harfen-

<sup>1</sup> Es ist heute unmöglich festzustellen, ob es sich bei den »Viol«, »Spillflöte« etc. genannten Registern der *Danziger Orgel* um wirkliche »Streicher« oder nur um eine engere, vielleicht spitzflötenartige Variation der Flötenfamilie handelte. Die Nähe des Jahres 1615 (in welchem *Esajas Compenius* die erste »Viol di Gamba« in der Schloßorgel zu *Bückeburg* disponierte, spricht allerdings für die erste Auffassung. Im übrigen war ja sogar noch die »Viola di Gamba« *Gottfried Silbermanns* ein sehr spitz zulaufendes *Gemshorn*!



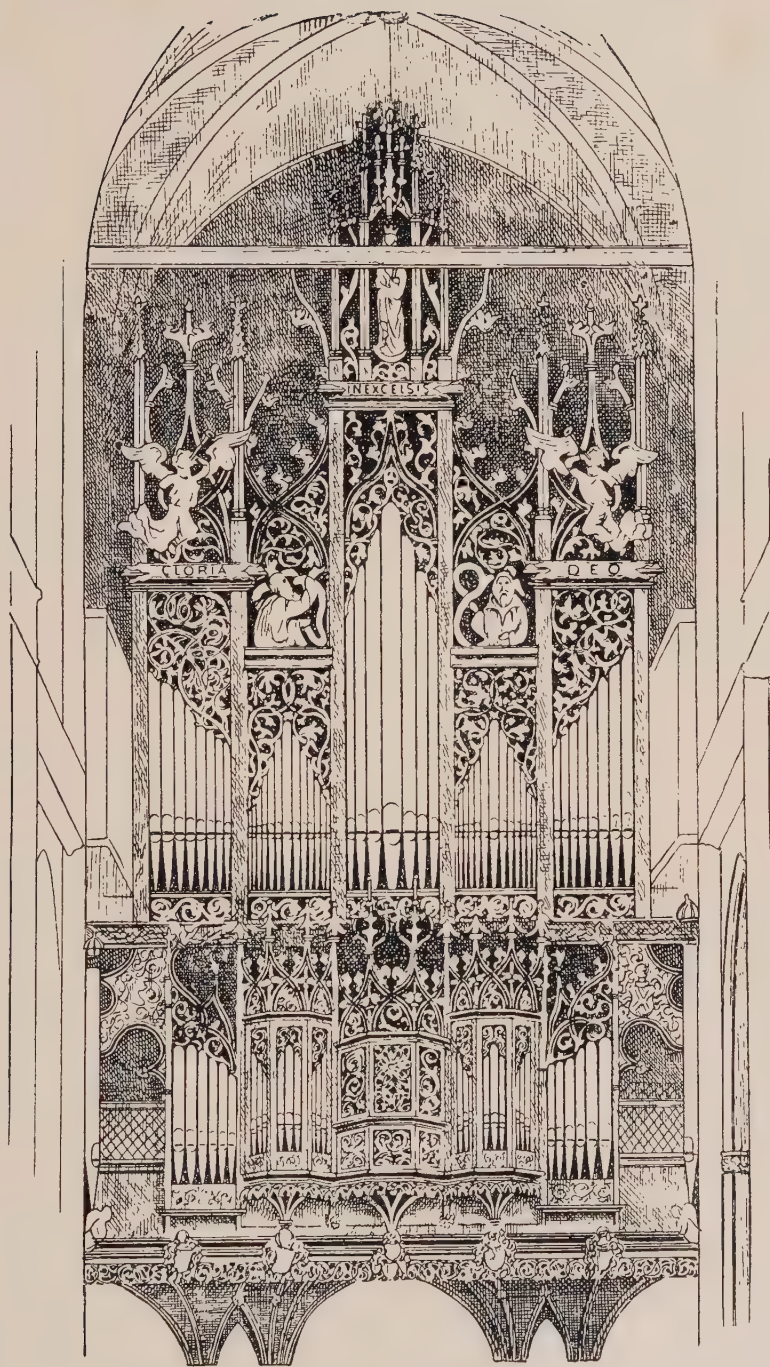
regal, Scharfregal, Messingregal, Kälberregal (!), Gedackregal, Äpfelregal, Knopfregal usw.). Die beiden letzteren mit ihrem in einen durchlöcherten Knauf endigenden Aufsatz waren in der älteren Konstruktionsweise einiger Rohrwerke noch im Anfang des 19. Jahrhunderts andeutungsweise erhalten. Aus dem Krummhorn der Silbermann-Schule hat sich bekanntlich die moderne Klarinette in ihrer mit zylindrischen Aufsätzen versehenen aufschlagenden Form herausgebildet. Oft standen die kleinen Schallbecher der Regale vergoldet und in radialer Anordnung im Prospekt des Brustpositivs und entsprachen so einem im Mittelalter stark ausgeprägten Prinzip der Symbolik im Instrumentenbau, von der ein Rest noch in der Lyra der Pedalzugstangen am modernen Flügel<sup>1</sup> sich erhalten hat.

Wir müssen es als eine besonders glückliche Fügung für die noch so sehr im Dunkeln liegende Entwicklungsgeschichte des Orgelbaus betrachten, daß ein Mann von großem Wissen und Können alles Bedeutungsvolle in einem großangelegten Sammelwerke zusammenfaßte, bevor die Drangsalwelle des in seinen Nachwirkungen heute noch nicht ganz überwundenen 30jährigen Krieges über Deutschland hereinbrach.

Dieser Mann war *Michael Praetorius*, einer der fleißigsten älteren Tonsetzer der protestantischen Kirche und zugleich ein Musikschriftsteller von umfassenden Kenntnissen, dessen »*Syntagma Musicum*« als Quelle für die Kunde des gesamten Musiklebens der Wendezeit des 16. und 17. Jahrhunderts von höchstem geschichtlichem Werte ist. Von seinem Lebensgang sind nur die Hauptdaten noch bekannt. Er war am 15. Februar 1571 in dem etliche Meilen nördlich von *Eisenach* gelegenen thüringischen Städtchen *Kreuzburg a. d. Werra* geboren und schrieb deshalb später seinem Namen immer die Chiffre C (*Creuzburgensis* oder *Creuzbergensis*) bei, wahrscheinlich, um sich dadurch von seinen zeitgenössischen berühmten *Hamburger* Namensvettern zu unterscheiden.

Über Praetorius' Bildungsgang und namentlich darüber, wie er sich seine umfassenden musikalischen Kenntnisse erworben hat, ist nichts mehr bekannt. Unter dem 7. Dezember 1604 erscheint er urkundlich als Kapellmeister des Herzogs von Braunschweig zu *Wolfenbüttel*, wo er schon vorher als Kammerorganist fungiert hatte; außerdem hatte er den Ehrenposten eines Priors im Kloster *Ringelheim* bei *Goslar* und wurde 1613 vom Kurfürsten von Sachsen zum Hofkompositeur und stellvertretenden Hofkapellmeister ernannt. Gerade an seinem 50. Geburtstage, am 15. Februar 1621, starb Praetorius zu *Wolfenbüttel*. Sein für uns an dieser Stelle hauptsächlich in Betracht kommendes theoretisches Lebenswerk führt den in seiner ganzen Länge und Weitschweifigkeit hier nicht wiederzugebenden Kollektivtitel »*Syntagma Musicum*«, wovon der II. Band in den Publikationen der »Gesellschaft für Musikforschung« als Neudruck (*Berlin, Trautwein*) im Jahre 1884 erschienen ist. Der I. und II. Teil enthält eine vollständige Instrumentationslehre, der III., IV. und

<sup>1</sup> Unsere modernen Panzerplatten-Klavierfabrikanten freilich haben auch diesen Überrest der »Zopfzeit« längst beseitigt. Notenpult und Pedal weisen armselig-protzige Pseudo-Renaissanceformen oder dekadent-sinnlose »Jugendstil«-Phantastereien auf! Es ist bemerkenswert, daß die beiden im guten Sinn »konservativen« Häuser »Érard« und »Pleyel« die Lyra-Form bis heute (1926) festgehalten haben.



Orgel der Marienkirche in Lübeck.  
1518 von Barthold Hering erbaut



V. Teil ist dem Orgelbau und der Orgelkunde gewidmet, und die VI. Abteilung, »Sciagraphia« oder »Theatrum Instrumentorum« betitelt, enthält äußerst wertvolle Holzschnitt-Abbildungen sämtlicher vom grauen Altertum bis zu des Verfassers Zeit nachweisbaren Streich-, Zupf-, Blas- und Schlaginstrumente. Es ist mir selbstverständlich versagt, an dieser Stelle auf die beiden ersten Abteilungen des Werkes einzugehen; nur dasjenige der Instrumentenkunde, das Analogien mit dem Orgelbau jener Zeit aufweist und ihn dem modernen Verständnis näherzubringen geeignet ist, sei kurz gestreift. Es dürfte allgemein bekannt sein, daß der Ausbau ganzer Instrumentenfamilien sich nicht — wie bei der gegenwärtigen Praxis — auf die Streichinstrumente beschränkte, sondern bei Holz- und Blechblasinstrumenten sowie bei den zahlreichen Variationen der Zupfinstrumente allgemein gebräuchlich war. Die strenge Vierstimmigkeit der vorangegangenen Vokalepoche wirkte ebenso stark nach, daß man sich klangliche Individualitäten, vom Begriff des Mehrstimmig-Akkordlichen losgelöst, nicht zu denken vermochte. Deshalb auch die Bezeichnung »Stimmwerk« oder »Akkord« für die gleichgearteten Mitglieder einer Instrumentenfamilie: »Ein Akkort ist ein ganz Stimmwerk von Pfeiffen, Fagotten und andern Instrumenten, da vom untersten Baß und der größten Pfeiffen an, immer eine nach der ander, bis zur kleinsten Discantpfeiffen folget.« (Vgl. Cap. I. pag. 13.) Wir geben als Beispiel das Schema der Besetzung der geradeaus gehaltenen Schnabel- oder Plockflöte:

Achterlei Plockflöten. Die einzelnen Unter- abteilungen eines »Ak- kords« oder »Stimm- werks« nannte man »Sorten«.	{	Gar klein Exilent 2	}	21 Plockflöten.
		Discant, quart nidrer 2		
		Discant, quint nidrer 2		
		Alt Flöten 4		
		Tenor Flöten 4		
		Basset Flöten 4		
		Baß Flöte 2		
		Groß Baß Flöte 1		

Es würde zu weit führen, auf die große Anzahl heute kaum mehr dem Namen nach bekannter Instrumente, der »Schalmeyen, Krummhörner, Baßpommern, Cornamusen, Rackete<sup>1</sup>, Zincken, Fagotten, Sordunen, Dulcianen« usw. einzugehen; nur so viel möge gesagt sein, daß, ähnlich wie dem Organisten in den »gedäkten Schnarrwerken« jener Zeit, auch dem *Orchester* (sofern man bei der oft willkürlichen Kombinierung der zahllosen Gruppen diesen Kollektivbegriff anwenden darf) eine große Anzahl eigenartiger Mezzoforte-Klangfarben von seltsam nasalem oder verschleiertem Timbre zu Gebote standen, von deren charakteristischer Wirkung wir uns heute kaum noch eine Vorstellung wachzurufen vermögen.

Die reiche Phantasie der lebensstarken Barockzeit mag das ihre zu den fortwährenden »neuen inventionibus« im Instrumenten- und Orgelbau getan haben.

Praetorius gibt uns von folgenden, seiner Zeit bekannten Orgelregistern Kenntnis:

<sup>1</sup> Auch »Rancket« geschrieben.



## A. Labialstimmen.

1. Groß Sub Principal 32 Fuß	}	Principale.	
2. Groß Principal von 16 Fuß			
3. Aequal Principal von 8 Fuß			
4. Klein Principal oder Octav Principal von 4' Fuß			
5. Großoctava 8 Fuß-Ton	}	Principal-Octaven	
6. Octava 4 » »			
7. Klein-Octava 2 » »			
8. Superoctävlein 1 » »			
9. Mixtur (kleine Mixtur, Scharp (= Scharff))	}	Mixturen	
10. Grober Cymbel 3fach			
11. Klingender Cymbel 3fach			
12. Cymbel 2fach			
13. Kleiner Cymbel 1fach			
14. Repetierende Cymbel			
15. Cymbel-Baß	}	einfache	
16. Groß-Gedackt auf 16 Fuß-Ton			
17. Gedackt am Ton 8 Fuß			
18. Klein Gedackt am Ton 4 Fuß			
19. Supergedäcktlein ist 2 Fuß am Ton <sup>1</sup>			
20. Gedackte Quinta 3 Fuß-Ton		Gedackte	
21. Große Quintadehna 16 Fuß-Ton			
22. Quintadeen 8 Fuß-Ton		quintierende	
23. Quintadeen 4 Fuß-Ton			
24. Nachthorn <sup>1</sup> 8 und 4 Fuß			
25. Nachthorn-Baß 4 und 2 Fuß			
26. Querflöt 4'—12' <sup>2</sup>	}	Rohr - Gedackte	
27. Große Rohrflöt ist 16 Fuß-Ton			
28. Rohrflöt ist 8 Fuß-Ton			
29. Kleine Rohrflöt ist 4 Fuß-Ton			
30. Super Rohrflötlein	}	Stimmen oder konische Halbgedackte	
31. Rohrschelle 1 Fuß (Pedalstimme)			
32. Groß Gemshorn ist am Ton 16 Fuß			
33. Aequal-Gemshorn ist am Ton 8 Fuß			
34. Octaven-Gemshorn ist am Ton 4 Fuß	}		
35. Klein Octaven-Gemshorn ist am Ton 2 Fuß			
36. Große Gemshorn-Quinta 6 <sup>3</sup> Fuß-Ton			
37. Gemshorn-Quinta 3 <sup>4</sup> Fuß-Ton			
38. Klein Gemshorn-Quinta anderthalb <sup>5</sup> Fuß-Ton			

Wegen seines gleichsam näselnden Charakters, den es den Mischungen gibt,  
»Nasat«<sup>3</sup> genannt.

<sup>1</sup> *Praetorius* bemerkt, daß die Niederländer das Nachthorn auch *offen*, als nach oben verengte Hohlflöte bauten. Es blieb bekanntlich *Cavaillé-Coll* und der *elsässischen Schule* vorbehalten, die interessante Gedacktstimme *Nachthorn* aus über 100jährigem Vergessenheitsschlaf zu erwecken.

<sup>2</sup> D. h. diese Gedacktstimme überblies in die Duodezime. *Praetorius* erwähnt auch überblasende Holz- und Metallflöten, die wie die modernen dieser Art in die *Oktave* überschlugen. Bekanntlich waren die überblasenden Stimmen schon vor *Silbermann* in Abgang geraten und wurden erst durch *Cavaillé-Coll* dem Orgelbau wieder zugeführt.

<sup>3</sup> D. h. 5  $\frac{1}{3}$ '    <sup>4</sup> D. h. 2 $\frac{2}{3}$ '    <sup>5</sup> D. h. 1  $\frac{1}{4}$ '

<sup>6</sup> Im französischen Orgelbau wird die Quinte 2 $\frac{2}{3}$ ' schlechtweg »Nazard«<sup>4</sup> genannt.

*Praetorius* bemerkt, daß das Gemshorn 8' von den Niederländern auch »Coppelflöte« genannt wurde. Die Bezeichnung »Coppel« oder »Coppel 8'« weist im altdeutschen Orgelbau übrigens meist auf ein Gedackt 8'. Auch »Spillflöte« wurden das Gemshorn und wohl ebenso die Spitzflöte genannt.

39. Spitzflöt 4 Fuß am Ton	}	Konische Stimmen.
40. Spitzflöt 2 » » »		
Nach P. Angaben weiter in der Mensur		
und mehr zugespitzt <sup>1</sup> als Gemshorn.		
41. Groß Flachflöt 8 Fuß-Ton	}	Flötenstimmen
42. Flachflöt 4 » »		
43. Klein Flachflöt 2 » »		
44. Dulcian 8 Fuß nach oben erweitert <sup>2</sup>		
45. Große Hohlflöten 8 Fuß-Ton	}	Flötenstimmen
46. Hohlflöten 4 » »		
47. Hohlquinten 3 » »		
48. Kleine Hohlflöt 2 » »		
49. Kleinflöten-Baß 2 » »		
50. Quintflöten 1 1/2 Fuß-Ton		
51. Waldflötlin 1 1/2 » »		
(repetierte 2 bis 3 mal.)		
52. Klein Flöten-Baß 1 » »	}	Streicher
53. Große Schwiegel 8 » »		
54. Kleine Schwiegel 4 » »		

(Diese beiden letzteren waren eng mensuriert und klangen zwar »hohl«, aber dabei »auf Querflötenart«.)

55. Große Schweizerpfeiff von 8 Fuß-Ton	}	Streicher
56. Kleine Schweizerpfeiff von 4 » »		
57. Schweizerpfeiffen-Baß von 1 » »		

Diese 3 Stimmen repräsentierten zu des *Praetorius* Zeit allein die sog. Streicher. Die für die Familie typische »Viola di Gamba« wurde bekanntlich von *Esajas Compenius* um 1615 erfunden.

## B. Rohrwerke (Zungenstimmen).

### Von offenen Schnarrwerken.

58. { Posaune 16'	59. { Posaune 8'
{ Mensur 12' <sup>3</sup>	{ Mensur 6'
60. { Trommete 8'	61. { Trommete 4'
{ Mensur 6'	{ Mensur 3'
62. Schalmeyen { 4 Fuß	
von { 3	
{ 2	
{ 1 1/2	

<sup>1</sup> Die alte Spitzflöte hatte auf zylindrischem Schaft einen stark zugespitzten, oben sehr engen Kegel, während die moderne, wie das Gemshorn, sich allmählich verjüngt.

<sup>2</sup> Also ein Vorläufer des modernen Dolce.

<sup>3</sup> Man ersieht aus obigen Mensurangaben, daß die im deutschen Orgelbau vor und nach *Silbermann* beobachtete üble Gepflogenheit, den Rohrstimmen zu kurze Aufsätze

- 63. Schalmeyen sind 8 Fuß-Ton<sup>1</sup>
- 64. Krummhorn ist allein 8 Fuß-Ton
- 65. Grob-Regal seind 8 Fuß-Ton<sup>1 2</sup>
- 66. Jungfrauen-Regal oder — Baß ist 4 Fuß-Ton<sup>2</sup>
- 67. Geigend Regal von 4 Fuß-Ton<sup>2</sup>
- 68. Zinken 8 Fuß-Ton<sup>1</sup>
- 69. Cornett 4 und 2 Fuß-Ton (meist Pedalstimme).

*Gedäccte Schnarrwerk.*

- 70. Sordunen sind 16 Fuß-Ton
- 71. Groß Rancket sind auch 16 Fuß-Ton
- 72. Rancket ist 8 Fuß-Ton
- 73. Barpipen oder Bärpfeiffen 16 und 8 Fuß-Ton
- 74. Pombarda 16 und 8 Fuß-Ton
- 75. Fagott ist 8 Fuß-Ton.
- 76. Dulcian ist nur 8 Fuß-Ton
- 77. Apfel- oder Knopf-Regal ist 8 Fuß-Ton.
- 78. Köpflin-Regal sind 4 Fuß-Ton.

Die gedackten Schnarrwerke jener Epoche, welchen Praetorius »einen besonders lieblichen und stillen Resonantz« nachrühmt, wiesen zum Teil sehr komplizierte Konstruktionen auf, so z. B. das Apfelregal, bei welchem der Schallkörper aus dem auf einer dünnen Röhre sitzenden, durchlöcherten Knauf bestand, oder das »Köpflin-Regal«, dessen knaufartiger Aufsatz gleich einem Ritterhelm gespalten war und so »den Resonantz gleich wieder nach innen ins untere Corpus einwendete«.

Im Prinzip sind ja die »gedackten und teilweise wieder eröffneten Schnarrwerke« noch in der Vox humana erhalten, einer psychologisch wirkenden Orgelstimme, die gleich den mechanischen und akustischen Tremulanten (Unda maris, Voix céleste) nach hundertjähriger Verbannung sich allmählich wieder Heimatrecht im deutschen Orgelbau zu erwerben beginnt. Die zahlreichen Varianten der gedackten Rohrwerke im 16. Jahrhundert beweisen das Vorhandensein eines ausgesprochenen Sinnes für interessante p- und mf-Klangschattierungen<sup>3</sup>, der dem modernen Orgelbau fast gänzlich abhanden gekommen zu sein scheint.

zu geben, ein alteingewurzeltes Übel darstellt. Praetorius hält obige  $\frac{2}{3}$  Mensuren für genügend und warnt vor noch kürzeren (!) Becherlängen.

<sup>1</sup> Bei den Kategorien 63, 64, 68 und 69 handelt es sich um die Nachahmung mittelalterlicher Blasinstrumente. Die Schalmey ist inzwischen zur Oboe geworden, das Krummhorn hat sich zur (aufschlagenden) Klarinette fortentwickelt. Es bleibt ein Verdienst *Cavaillé-Colls*, die charakteristische Originalbauart des Krummhorn neben der Klarinette wieder zur Geltung gebracht zu haben. Die deutschen Orgelbauer haben leider wenig Sinn für die Berücksichtigung interessanter, außer dem Bereich des Alltäglichen liegender Rohrwerkcharaktere. (Dr. Oskar Walcker hat hierin Remedur geschaffen. Der Verf. 1927).

<sup>2</sup> Die bekanntlich völlig erloschene Familie der Regale bedeutete die Herübernahme des gleichnamigen tragbaren Zungeninstrumentes in die große Orgel, wo ihre kurzen Miniaturschallbecher, öfter vergoldet, im Prospekt als dekoratives Moment fungierten.

<sup>3</sup> »Ist gut und lieblich zu hören« oder »zu allerhand Inventionibus fürtrefflich zu gebrauchen«, pflegten die Alten von derartigen interessanten Klangcharakteren zu sagen.

Das Rankett z. B. klang »ganz still, als wenn einer auf einem Kamm bliese«. Und wenn Praetorius an anderer Stelle von der Kombination eines 16füßigen Rancket mit einem 2füßigen Supergedackt und einem Tremulanten spricht, so müssen wir zugeben, daß trotz unserer raffinierten Hilfsmittel jene alte Zeit uns an Klangfarbensinn ebenbürtig, wenn nicht überlegen war.

(Inzwischen [1927] hat Dr. Walcker eine »Praetorius-Orgel« nachgebildet und verwendet wieder öfter die alten Schnarrwerke *Sordun*, *Rancket* (sog. im 32' Ton) und Bärpfeife sowie Singend-Cornet 2' im Pedal.)

Es möge an dieser Stelle die von den älteren Orgelschriftstellern oft erwähnte Disposition der Schloßkirchen-Orgel zu *Grüningen*<sup>1</sup> als besonders charakteristisch für die auf breite Tonpracht abzielende Bauart jener Epoche Raum finden.

»In der Schloßkirchen zu *Grüningen* Ward Anno 1596 ein Werk von *M. David Becken*, Bürgern und Orgelmachern in *Halberstadt* uffgerichtet, welches 59 Stimmen, Tremulant und Coppel zu beiden Manualen vermag:

*Im Oberwerk-Manual*

12 Stimmen:

1. Principal	8 Fuß
2. Groß-Quintadehna	16 »
3. Grobgedackt	8 »
4. Gemshorn	8 »
5. Groß-Querflöte	8 »
6. Hohlflöte	8 »
7. Quinta	6 »
8. Octava	4 »
9. Klein-Querflöte	4 »
10. Nachthorn	4 »
11. Mixtur	8fach
12. Cymbel	doppelt.

*Im Rückpositiv*

14 Stimmen:

1. Principal	4 Fuß	8. Subflöte	1 Fuß
2. Quintadehn	8 »	9. Mixtur	4fach
3. Gemshorn	4 »	10. Cymbeln	3fach
4. Gedact	4 »	11. Sordunen	16 Fuß
5. Octava	2 »	12. Trommet	8 »
6. Spitzflöte	2 »	13. Krumbhorn	8 »
7. Quinta	1 1/2 »	14. Klein Regal	4 »

*Vornen in der Brust zum Manual.*

7 Stimmen:

1. Klein Gedact	2 Fuß	4. Cymbel	doppelt
2. Klein Octava	1 »	5. Rancket	8 Fuß
3. Klein Mixtur	2fach	6. Regal	8 (? oder 4) Fuß
		7. Cymbel-Regal	2 Fuß

<sup>1</sup> Vgl. auch *Werckmeister: Organum Gruningense redivivum*.



*Im Pedal auf der Oberlade.*

10 Stimmen:

1. Untersatz	16 Fuß
2. Octavenbaß	8 »
3. Quintadeen-Baß	16 »
4. Klein Octaven-Baß	4 »
5. Klein Quintadeen-Baß	4 »
6. Rauschquinten-Baß	
7. Hohlflötenbaß	2 »
8. Holquinten-Baß	
9. Nachthornbaß	
10. Mixtur	

*In den beiden Seitenthörmen zum Pedal*

10 Stimmen:

1. Groß Principalbaß	16 Fuß
2. Groß Gemshornbaß	16
3. Groß Querflöten-Baß	8 »
4. Gemshorn-Baß	8 »
5. Quintflöten-Baß	6 »
6. Kleingedact-Baß	4 »
7. Sordunen-Baß	16 »
8. Posaunen-Baß	16 »
9. Trommeten-Baß	8 »
10. Schallmeyen-Baß	4 »

*In der Brust auf beiden Seiten zum Pedal.*

6 Stimmen:

1. Quintflöten-Baß	12 Fuß	4. Rancket-Baß	8 Fuß
2. Bauerflöten-Baß	4 »	5. Krumbhorn-Baß	8 »
3. Cymbel-Baß	3fach	6. Klein Regal-Baß	4 »

An dieser »ungemein pompichten« Disposition fällt zunächst die große Anzahl der Pedalregister (26 von 59) auf; selbst wenn wir annehmen, daß sich einige Transmissionen aus den betreffenden Manualladen darunter befanden, so bleibt doch gut ein Drittel = 33% der Gesamtstimmenanzahl übrig, während man in den letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts dem Pedal der deutschen Kirchenorgel nur noch ein Fünftel<sup>1</sup> der Registersumme zugestand und damit in einen Fehler des altfranzösischen Orgelbaus verfallen war.

Noch wichtiger aber wird diese Disposition durch das in ihr auffallend stark ausgeprägte Prinzip der Klavier-Differenzierung, wie es später durch Abbé Vogler und Cavallé-Coll zum bewußten System erhoben wurde.

Das Hauptwerk enthält wenige, aber »gravitatische« Stimmen und gibt für das ganze volle Werk die Fonds-Unterlage; das Brustwerk ent-

<sup>1</sup> Z. B. Straßburg. St. Paul (erbaut 1897) 12 unter 58 Stimmen. (Heute sind es 15 unter 67.) Disponent war ein als *Bach-Dirigent* bestens bekannter Kirchenmusiker. Das Pedal hatte bloß 27 Töne Umfang.

spricht dem französischen »Positif«, und das mit zahlreichen Aliquoten und komplettem 16'-, 8'-, 4'- Zungenchor ausgestattete Rückpositiv kann geradezu als prototypisch für den »Récit expressif«, das Schwellwerk einer modernen französischen oder deutschen Reform-Orgel, angesehen werden. Im Pedal fällt außer der großen Reichhaltigkeit seiner Besetzung ganz speziell die außergewöhnliche Anzahl von 7 Rohrwerken ins Auge; nicht nur Forte-Wirkung, sondern auch mf.-, mp.-Nuancen zu charakteristischen Solo- und Auffärbungszwecken sind vorgesehen. Wie jämmerlich nehmen sich die Pedale, selbst großer und größter deutscher Kirchenorgeln des 19. Jahrhunderts neben diesem 300jährigen Vorfahren aus.

Über eine Orgel aus älterer Zeit berichtet Praetorius in seinem »Syn-  
tagma« 1618 mit Angabe der Disposition:

»Man hat sich aber von 50 Jahren her sehr der Lieblichkeit beflissen, sonderlich in den Niederlanden mehr, als dieser Orten. Wie dann unter andern ein Meister, Gregorius Vogel, vor 31 Jahren noch gelebt, welcher ein sehr lieblich Werk, von offen und zgedrückten Pfeiffen und Schnarrwerk zu S. *Johannes* in Magdeburg und sonst in der Mark, auch in Braunschweig zu S. Ägidien und S. Märten gefertigt hat, der dann sonderlich den Zirkel in Pfeiffen Mensur fundamentaliter muß verstanden haben.

Die Orgel zu St. Johannes hat 32 Stimmen:

*Im Oberwerk* sind 14 Stimmen.

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Praestanten 16 Fuß    | 8. Superoctava 4 Fuß       |
| 2. Quintadena mit einem  | 9. Quintflöten 4 »         |
| 3. Quintadeen-Baß 16 Fuß | 10. Quinta 3 »             |
| 4. Untersatz-Baß 16 »    | 11. Mixtur                 |
| 5. Octava 8 »            | 12. Zimbeln                |
| 6. Gedact 8 »            | 13. Quint-Baß } mit einem  |
| 7. Gemshorn 8 »          | 14. Zimbel-Baß } Register. |

*In der Brust* 6 Stimmen.

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 15. Nachthörnichen | 18. Bassunen-Baß    |
| 16. Zimbelchen     | 19. Cornetten-Baß   |
| 17. Quintadeen     | 20. Bauerflöten-Baß |

*Im Rückpositiv* 12 Stimmen.

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| 21. Praestanten 8 Fuß | 27. Superoctav |
| 22. Quintadena 8 Fuß  | 28. Sifflitt   |
| 23. Spitzflöten       | 29. Mixtur     |
| 24. Octava 4 Fuß      | 30. Zimbeln    |
| 25. Gedact, klein     | 31. Trommeten  |
| 26. Quinta            | 32. Sordunen.« |

Praetorius fährt fort: »Und ist also von einem Jahr zum andern die Kunst in Verfertigung von Orgeln so hoch gestiegen, daß sich billich darüber zu verwundern, und Gott dem Allmächtigen und alleine Weisen nicht genugsam zu danken, daß er den Menschen solche große Gnade von oben herab so gnädiglich verliehen, die ein solch perfectum ja fast perfectissimum opus und Instrumentum Musicum, als die Orgel ist, (die da,

wie im Anfang erwähnt, fürnehmlich für allen andern Musicalischen Instrumenten, welche meistens in diesem einzigen Werke können begriffen, vernommen und gehöret werden, billich gerühmet und herfür gezogen wird) dergestalt disponiren und verfertigen; Und die auch dasselbige dergestalt tractiren, manibus pedibusque zwingen können, daß Gott im Himmel dadurch gelobet, der Gottesdienst gezieret, und die Menschen zur

Christlichen Andacht bewogen und erweckt werden.

Und dies sei also von alten Orgeln genug vor diesmal.«

(Wie würde Praetorius staunen über die heutigen Orgelwerke!)

Jedenfalls verbrannte diese Orgel 1631 bei der Zerstörung der Stadt. 1693 hatte St. Johannis eine neue Orgel, die aber für 170 Taler an St. Katharinen verkauft wurde, als man 1690 eine großartige neue Orgel erbauen ließ. Wahrscheinlich stammt aus dieser Zeit der sehr reich geschnitzte Orgelprospekt, der zu den mächtigsten und effektivsten Werken dieser Art gehört und der größte in den Magdeburger Kirchen ist. Die Vorderwand ist aus Eichenholz. 1747 ließ ihn ein Bürger auf seine Kosten »staffieren und vergolden«; Näheres ist leider nicht angegeben. Bei allem Formenaufwand an der die ganze Mittelschiffwand der Kirche ausfüllenden Orgelfassade ist das Maßhalten in der Ornamentik und die verhältnismäßige Stilreinheit wohl anzuerkennen. (Peters.) Leider ist der prachtvolle Prospekt schwer geschädigt, denn es sind die das Ganze abschließenden Figuren und Schnitzereien in der Höhe über den Pfeilertürmen beseitigt: die Türme stehen wie abgeschnitten da, und nur der Mittelturm weist noch zu beiden Seiten im Hintergrunde Verzierungen auf. Auf dem Kirchboden wurden längere Zeit Figuren aufbewahrt und nachgerade wohl als Brennholz verwendet.

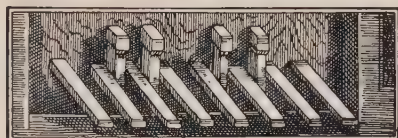
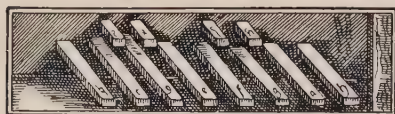
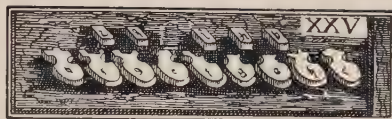
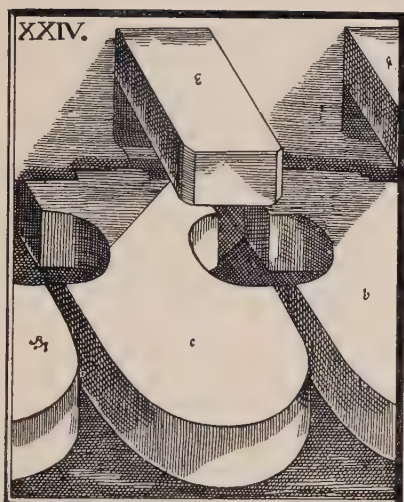
Die andere schwere Schädigung hat der Prospekt dadurch erleiden müssen, daß man denselben, der früher ebenfalls in Weiß mit reicher Vergoldung ausgeführt war, in Übereinstimmung mit dem Gestühl braun anstrich und ihn wenigstens durch etwas Vergoldung von letzterem unterschied — als ob Orgel und Gestühl gleiches Inventar der Kirche sei — man nannte das Einheitlichkeit! — Das ganze Plastische der Figuren und Schnitzereien ist dadurch verlorengegangen.

Zur Erbauung der großen neuen Orgel wurde der in hohem Ruf stehende Orgelbauer Arp Schnitger aus Hamburg berufen; er erbaute 1690 ein Werk mit 59 Stimmen, über welche Musikdirektor August Mühling berichtet: »Die Orgel war lange Zeit eine Berühmtheit in Deutschland.«

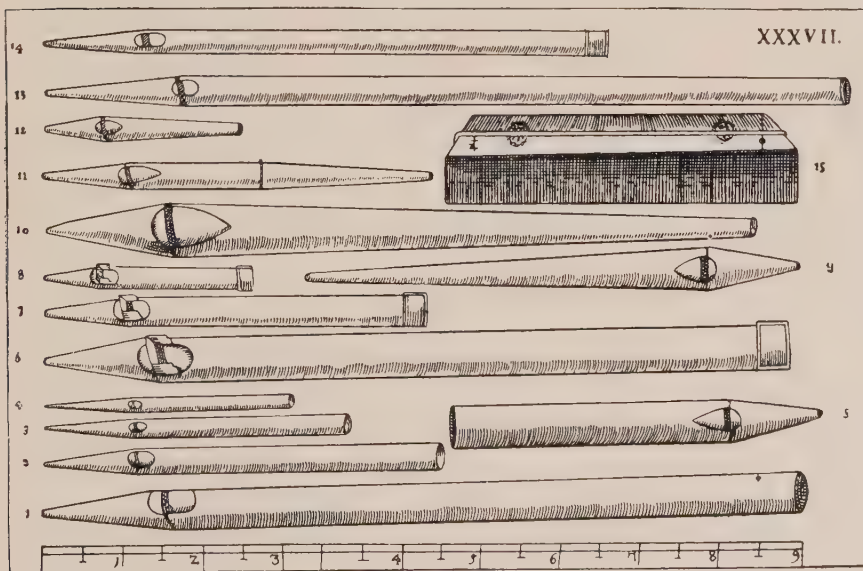
Disposition:

#### *Manual I.*

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 1. Principal 16' | 10. Rohrflöte 4'        |
| 2. Quintaten 16' | 11. Oktave 2'           |
| 3. Rohrflöte 16' | 12. Flachflöte 2'       |
| 4. Oktave 8'     | 13. Rauschpfeifen 3fach |
| 5. Flöte 8'      | 14. Kornett 4fach       |
| 6. Spitzflöte 8' | 15. Mixtur 6fach        |
| 7. Gedackt 8'    | 16. Trompete 16'        |
| 8. Quinte 6'     | 17. Trompete 8'         |
| 9. Oktave 4'     |                         |



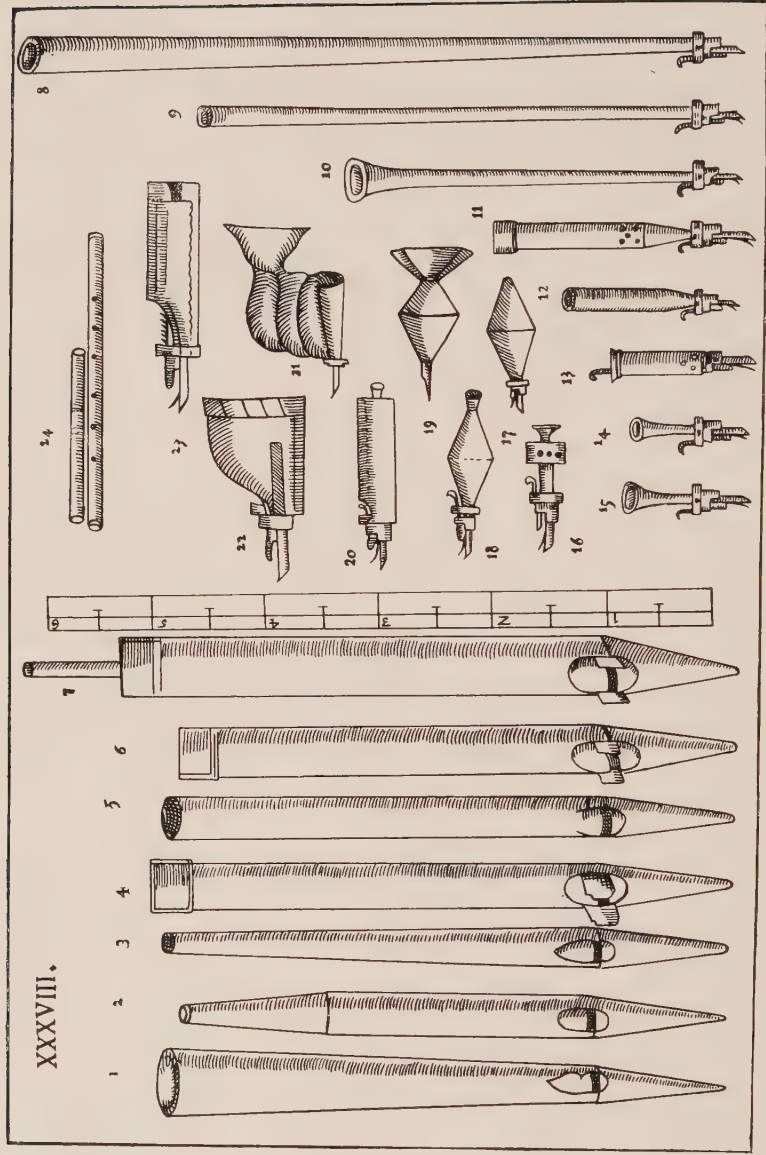
Manual- und Pedalklaviere der alten Orgel im Dom zu Halberstadt.  
Nach dem »Syntagma« des Praetorius.



Mensuren des Praetorius: Labialregister und Monochord.

1. Principal 8 Fuß. 2. Octava 4 Fuß. 3. Quinta 3 Fuß. 4. Klein Octava 2 Fuß.
5. Nachthorn 4 Fuß offen. 6. Quintadehna 16 Fuß. 7. Quintadehna 8 Fuß.
8. Nachthorn 4 Fuß. 9. Großgedact lieblich 8 Fuß. 10. Gemßhorn 8 Fuß. 11. Spillfloit 4 Fuß.
12. Plockfloit 2 Fuß. 13. Offen Querfloit 4 Fuß. 14. Gedacte Querfloit 4 Fuß. 15. Monochordium.





Mensuren des Praetorius: Labial- und Zungenstimmen.

1. Dolcian 4 Fuß. 2. Coppelfloit 4 Fuß. 3. Flachfloit 4 Fuß. 4. Klein Borduen 8 Fuß. 5. Offenfloit 4 Fuß. 6. Gedact 8 Fuß. 7. Rohrfloit oder Hoffloit 8 Fuß. 8. Trommet. 9. Krumbhorn 8 Fuß. 10. Schalmei 8,4 Fuß. 11. Sordunen 16 Fuß. 12. Zinck: Cornet-Discant. 13. Rancket 8,16 Fuß. 14. Messing Regal 8 Fuß. 15. Gedempt Regal. 16 — 18. Krumbhorn. 19 — 23. Baer Pfeiffen allerley Art. 24. Querfloit.

*Manual II.*

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Principal 8'  | 10. Oktave 2'     |
| 2. Gedackt 16'   | 11. Waldflöte 2'  |
| 3. Rohrflöte 8'  | 12. Mixtur 5fach  |
| 4. Gambe 8'      | 13. Scharf 7fach  |
| 5. Quintaten 8'  | 14. Kornett 3fach |
| 6. Gedackt 8'    | 15. Vox humana 8' |
| 7. Oktave 4'     | 16. Clarine 4'    |
| 8. Spitzflöte 4' | 17. Glockenspiel. |
| 9. Quinte 3'     |                   |

*Manual III.*

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Principal 8'  | 8. Oktave 2'     |
| 2. Bordun 16'    | 9. Gemshorn 2'   |
| 3. Salicional 8' | 10. Scharf 6fach |
| 4. Holzflöte 8'  | 11. Dulcian 16'  |
| 5. Oktave 4'     | 12. Dulcian 8'   |
| 6. Flöte 4'      | 13. Trompete 4'  |
| 7. Nassat 3'     | Glockenakkord.   |

*Pedal.*

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Principal 16' | 8. Mixtur 8fach |
| 2. Subbaß 16'    | 9. Posaune 32'  |
| 3. Violon 16'    | 10. Posaune 16' |
| 4. Quinte 12'    | 11. Dulcian 16' |
| 5. Oktavbaß 8'   | 12. Trompete 8' |
| 6. Gemshorn 8'   | 13. Trompete 4' |
| 7. Oktavbaß 4'   |                 |

Der Umfang der Manuale von *C—c'''*, des Pedals von *C—d*, alle 3 Manuale können gekoppelt werden durch Schiebekoppeln, keine Pedalkoppel; dazu 12 Spannbälge, Stimmung  $\frac{1}{2}$  Ton über Kammerton. Cymbelstern.

Dieses Werk bestand 180 Jahre; es wurde aber 1829 eine Reparatur nötig und aus Beiträgen der Gemeinde mit ca. 1900 Taler bestritten.

Das Schaffen des großen nordischen Orgelbaumeisters *Arp Schnitger* (der 1648 zu *Goldswarden* (Oldenburg) geboren, 1720 zu *Neuenfelde* gestorben, in diesem seinem »Orgelbauerhoff« über 150 Werke für Niederdeutschland und Holland schuf) ist seit einigen Jahren durch die Tendenzen zur Wiederbelebung der *Barockorgel* (*Hans Henny Jahnn*) wieder in unsern Gesichtskreis gerückt worden. Neben ihren auf glanzvolle Massenwirkung und streng differenzierte Klangtypen abhebenden Dispositionen sind es vor allem gewisse *Mensurschwankungen* (Kurvenmessungen), die sich nicht nur auf den bei den nordischen Meistern zu bemerkenden variablen Durchmesser, sondern sogar auf die *Labiumbreite* beziehen. Ob wir es hierbei wirklich mit einer »sakralen Mathematik« oder mit rein empirischen, von Fall zu Fall gegebenen Versuchen, den praktischen Verhältnissen Rechnung zu tragen, zu tun haben, — darüber kann nur die durch die *Freiburger Tagung* von 1926 in Fluß geratene wissenschaftliche Debatte Klärung bringen.

Was *Praetorius* über Mensurproportionen, Intonation, Vergebung einer Orgel und so manches andere hierher Gehörige sagt, läßt erkennen, daß der seither zurückgelegte Weg hauptsächlich nur im technischen Ausbau damals schon feststehender ästhetischer Prinzipien besteht.

Interessant sind auch *Praetorius'* Ausführungen über die Einstimmung der Tasteninstrumente.

Sie lassen ihn, als Vorahner der völlig temperierten Stimmung erscheinen.—

Wir wenden uns zu *Andreas Werckmeister*, dem »fleißigsten und gründlichsten Musikschriftsteller seiner Zeit«, dessen »Orgelprobe« für den Stand des deutschen Orgelbaus nach dem 30jährigen Kriege von größter Bedeutung ist. *Werckmeister* war 1645 zu *Bennikenstein* (Harz) geboren und fungierte als Organist zu *Hasselfelde*, *Elbingerode*, *Quedlinburg* und *Halberstadt*, wo er im Jahre 1706 starb.

Seine »Orgelprobe«, eine mit tiefster Sachkenntnis geschriebene Anleitung zur Abnahme eines neuen Orgelwerkes, läßt keine erfreulichen Rückschlüsse auf den Stand des deutschen Orgelbaues und namentlich auf die Ehrlichkeit der Orgelbauer nach dem 30jährigen Kriege zu. Fast jede Seite des 32 Kapitel umfassenden Werkchens weiß etwas von »bösen Vörteln derer Orgelmacher« zu vermelden und vor ihnen zu warnen. Doppelte Metallanrechnung sowie allerlei Kniffe zur Verschleierung schlechter Anlage und Arbeit, kurz, Betrug im schlimmsten Sinne des Wortes, scheinen um die Wende des 17.—18. Jahrhunderts die Regel, und der Verfasser — wie aus manchen Wendungen hervorgeht — die »bête noire« aller unredlichen Orgelbauer gewesen zu sein.

Über Mensurierung und Mensur-Proportionen (Oktaven-Querschnitte) sagt *Werckmeister* manches noch heute Beherzigenswerte, auch lernen wir in ihm einen eifrigen Verfechter der herannahenden *gleichschwebenden Temperatur* kennen.

Als der bedeutendste Orgelschriftsteller des 18. Jahrhunderts ist *Mag. Jakob Adlung* anzusehen.

Er war 1699 zu *Bindersleben* bei *Erfurt* geboren, besuchte die Schulen zu *Erfurt* und studierte hierauf in *Jena* Philologie, Philosophie und Theologie. Den bei seinem Vater — der Kantor in *Bindersleben* war — begonnenen Musikunterricht setzte er in *Erfurt* unter Leitung des Organisten *Reichardt* und später in *Jena* fort. Im Dezember 1727 wurde ihm als Nachfolger *Heinrich Buttsteds* der angesehene Organistenposten an der Predigerkirche zu *Erfurt* übertragen; daneben gab er Musikunterricht und baute Klaviere. Als aber am 21. Oktober 1736 sein Haus abbrannte und dabei auch seine Musikalien, Bücher, Manuskripte und sein Instrumentenmacher-Werkzeug zugrunde gingen, wandte er sich mehr der Lehrtätigkeit zu, habilitierte sich 1741 an der Universität und übernahm 1744 auch eine Professur am Ratsgymnasium. Diese Ämter und seinen Organistendienst behielt er bis an seinen Tod, 5. Juli 1762.

Seine beiden Hauptwerke sind: »*Anleitung zur musikalischen Gelahrtheit*«, *Erfurt* 1758, 8<sup>o</sup> 2. Ausgabe von *Joh. Adam Hiller*, *Leipzig* 1783, und (für uns hier hauptsächlich in Betracht kommend) »*Musica mechanica organoedi*«, mit Anmerkungen herausgegeben von *Joh. Lorenz Albrecht*, *Berlin*, 1768, 4<sup>o</sup>.

Dieses Werk, eine echt rokokesk liebevolle Kleinarbeit<sup>1</sup> darstellend, ist für die Kenntnis des Klaviatur-Instrumentenbaus im 18. Jahrhundert, deren Herstellungsweise es mit photographischer Treue wiedergibt, von höchster Wichtigkeit. Es tut auch dem Wert des Werkes keinen Eintrag, daß es den *Praetorius* und *Werckmeister* zum großen Teil rekapituliert; greifen doch sogar unsere »modernen« Orgelschriftsteller mit Vorliebe auf diese unersetzlichen Quellenwerke<sup>2</sup> zurück! Was über die Aufstellung und den Grundriß einer neuen Orgel gesagt wird, verdient auch heute noch die Aufmerksamkeit der Herren Architekten und Orgelbauer; die unästhetische und unpraktische Torheit einer Rückenbelichtung (Rosette) wird von *Adlung* mit Beispielen aus der Optik gebührend abgefertigt. Die Bemerkung des Verfassers, daß »dunkelbraun gebeitztes Eichenholz fast feiner stehe als vielerlei Gemahltes«, wird leider durch die mit wahrhaft südseeinsulanischem Barbarismus beklecksten Farbschachteln der letzten Epoche ganz besonders aktuell.

Wie bei der alphabetischen Abhandlung der klingenden Stimmen<sup>3</sup> *Praetorius* gegenüber eine bedeutend geringere Anzahl von Familien und deren Einzelexemplaren uns gegenübertritt, so lassen auch die Ausführungen des Verfassers über Architektonisches und Dekoratives jene Tendenz nach edler Einfachheit und ein Aufgeben des monumentalen Ideals erkennen.

Der deutsche Orgelbau war durch die Familie *Silbermann* auf einen bis dahin und später unerreichten künstlerischen Höhepunkt geführt worden, und es gibt der Lektüre des *Adlungschen* Werkes einen eigenartigen Reiz, sich den Verfasser als Zeitgenossen *Bachs* und des sächsischen *Silbermann* zu denken. Daß dem offenen Blick des Organisten *Adlung* nichts von den Bedürfnissen eines künstlerisch vollendeten Orgelspiels entging, möge man aus einer das Pedal betreffenden Bemerkung in § 353 ersehen:

»Man legt es am besten so an, daß das mittlere c perpendicular unter dem mittleren  $\bar{c}$  des Manuals liege. Manche wollen es unter das cis haben: aber ich sehe nicht ein, warum? denn, da ich mich mitten vor das Clavier setze, warum sollte ich nicht im Pedale eine Octave auf der einen, die andere auf der anderen Seite<sup>4</sup> haben? Das Scheidenbrett, wie auch das

<sup>1</sup> Wenn wir *Adlungs* Buch mit so manch zeitgenössischer Arbeit vergleichen, überkommt uns eine tiefe Beschämung. Dort eine Fülle praktischer und wissenschaftlicher Kenntnisse ohne Präntention dargeboten, — heute die Herrschaft der Phrase und einseitigster, von wenig objektiven Sachkenntnissen getriebener Partei-standpunkt.

<sup>2</sup> Jene ehrlichen Naturen der Zopfzeit nannten gewissenhaft von ihnen benutzte Quellenwerke, »welche mit Nutzen gelesen werden möchten«. Unsere Modernen sind weniger skrupulös; selten pflegen sie den Herkunftsort ihres — erborgten Feder-schmuckes zu verraten, vielleicht eher noch durch eine kleine Polemik die Aufmerksamkeit der Leser abzulenken.

<sup>3</sup> Auch hier werden wir von der altmodischen Ehrlichkeit des Verfassers angenehm berührt, wenn er bei Erwähnung ihm persönlich unbekannter Register naiv meint: »Was es aber seyn soll, weiß ich nicht.« Moderne Orgelschriftsteller pflegen in einem derartigen Fall ihre Unwissenheit hinter einem Schwall von Phrasen zu verbergen, wie ich denn noch nie eine konstruktiv richtige Definition der lange Zeit im deutschen Orgelbau verschollen gewesenen Register »Nachthorn« und »Unda maris« gefunden habe.

<sup>4</sup> Man sieht, daß der auch heute noch in Deutschland übliche Gebrauch, das mittlere c des Pedals unter das  $c^1$  der Klaviere zu legen, aus einer Zeit stammt, in der



ganze Pedal, soll etwas weit hinein gelegt werden, weil man sonst, wenn man auf dem Pedale was besonderes machen will, nicht fortkommen kann. Denn es müssen die Füße zuweilen hinter einander weggehen, und dazu hat man alsdann nicht Raum genug. Wollte man sich helfen durch Abrückung der Bank, so käme das Manual so weit ab zu liegen, welches auch eine Unbequemlichkeit im Spielen verursacht und nicht zu rathen ist. Solche Spieler zwar, die im Pedale nicht viel Wesens machen, haben dergleichen nicht nöthig<sup>1</sup>: allein man muß so bauen, daß es sich für allerley Leute schickt.«

Bezüglich der Klaviaturmensuren macht der Herausgeber *Albrecht* einige Anmerkungen, die für uns von höchstem Werte sind, da sie vermutlich von *J. S. Bachs* Schüler (?) *Agricola* inspiriert sind und so die kompetenteste Stimme, die des Altmeisters der Orgelkunst selbst, zu Worte kommen lassen:

»Daß ein Taste eines Claviers so lang und so breit seyn müsse als der andere seiner Art, versteht sich von selbst. Welcher vernünftige Orgelmacher würde auch wohl das Gegentheil davon mit Fleiß machen; und welcher vernünftige Examinant würde wohl dergleichen Stümperey passiren lassen?

Was aber der Hr. *Adlung* hier von Manchem sagt, der die Claviere kürzer haben möchte, ist nicht so gar wohl überdacht, wenn er ihm deswegen unrecht giebt. Allerdings ist es gut, wenn die Claviere so kurz als möglich sind. Wenn deren *drey* oder *vier* sind, so kann der Spielende, wenn die Claviere kurz sind, mit viel mehr Bequemlichkeit von einem auf das andere kommen. Er kann gerade sitzen bleiben, wenn er auch auf dem vierten oder gar fünften Claviere spielen will. Da er hingegen Rückenschmerzen bekommen muß, wenn er auf manchen Orgeln, mit langen Clavieren, nur auf dem dritten Claviere, von unten an zu rechnen, irgend lange spielen will. Wer einer richtigen Fingersetzung gewohnt ist, wird wissen, daß er keinen Finger im Spielen gerade ausstrecken muß. Wozu braucht er denn die so langen Claviere? Was die Breite der Tasten betrifft, so weis man, daß absonderlich in der Mark die Tasten schmaler als anderswo gemacht werden, und doch ist noch kein Mensch mit den Fingern zwischen den Semitonon stecken geblieben. Sind denn in Thüringen Riesen? Jener Organist, der sehr breite Schuhe trug, hatte das Pedal seiner Orgel, auf dem er ohnehin nicht viel spielen konnte, so weit auseinander legen lassen, daß jeder anderer, der auf diesem Pedale mehreres als den vom kleinen Finger der linken Hand schon angegebenen Baßton hätte spielen wollen, sich leicht einen Bruch hätte zuweg bringen können. Die Franzosen machen, und zwar mit großem Rechte, sogar ihre Flügeltasten

das Manual genau vier, das Pedal 2 Oktaven umfaßte. Nachdem aber die modernen Pedalklavaturen auf 30, ja (in Frankreich) 32 Töne erweitert wurden und dieser räumlichen Erweiterung nach der rechten Seite zu diejenige der Claviere nicht mehr entspricht, dürfte die axiale Anlage des Pedals (wobei das c etwa unter das gis oder a der Claviere zu liegen kommt) im Interesse einer rationellen Spieltechnik vorzuziehen sein. (Bei sämtlichen neueren französischen Werken wie auch an der Orgel des Straßburger »Sängerhauses« anzutreffen).

<sup>1</sup> Der Verfasser spielt hier in witzig-derber Art auf den wahren Grund der Gegnerschaft so vieler »Sachverständiger« gegen ein vollständiges, 25—27 (heute 30 oder 32) Töne enthaltendes Pedal an.

kürzer als in Deutschland: und doch hat sich noch niemand darüber beklagt.

Die Semitone müssen überhaupt oben etwas schmaler als unten seyn. So verlangte sie der *seel. Kapellmeister Bach*, welcher aus oben angeführten Ursachen, die kurzen Tasten auf Orgeln liebte.

Es ist auch ein großer Fehler, wenn in manchen neuen Orgeln, absonderlich in denen mit 3 Clavieren die Claviere so weit in die Orgel hinein gelegt werden, daß das unterste Clavier nicht über die Vorderwand der Orgel heraus geht, und dagegen hierbey das Pedal doch gar nicht, oder doch nur sehr wenig in die Orgel hinein geschoben wird. Einige Orgelbauer geben vor, daß es nicht gut aussähe, wenn der Kasten, der die Claviere verschließt, vor die Orgel herausrage. Vom Pedale aber sagen sie, daß wenn es weiter in die Orgel hineingerückt wäre, der Organist nicht auf die Pedalclaves sehen könnte. Wie ungereimt aber dieses sey, fällt gleich in die Augen. Denn wenn der Organist bey einer solchen Anlage, auf dem obersten Claviere spielen will, so muß er sich vorwärts bücken, und folglich kann er auf dem Pedale nichts als einzelne langsame Töne anschlagen. Denn wer recht auf dem Pedale spielen will, muß ganz gerade sitzen. Welcher Organist aber die Pedalclaves ohne darauf zu sehen, ja gar im Finstern, nicht richtig treffen kann, der verdient weder den Namen noch das Amt eines Organisten.

Und solchen Herren zu Gefallen, wollte man eine Orgel in diesem Stücke so verhunzen, daß kein rechtschaffener Organist, ohne große Unbequemlichkeit, was Gescheutes darauf spielen kann? Entweder muß, zumal bei dreyen oder mehrern Clavieren, die nicht über die Orgel herausragen, auch das Pedal weiter hineingerückt werden: oder man muß den vermeynten Übelstand, daß wenigstens das unterste, und die Hälfte vom mittelsten Claviere vor die Vorderwand der Orgel hervorrage, sich gefallen lassen. So haben es die Alten gemacht, wie z. Ex. an den Orgeln zu St. Thomas und zu St. Nicolaï in Leipzig, auch in Berlin an der von *Arp Schnitger* erbaueten Orgel, und überhaupt an den meisten alten großen Orgeln zu sehen ist. So macht man es auch heutigen Tages noch an den neuesten Orgeln in Frankreich, wie aus Abrissen davon kann wahrgenommen werden. Welcher Fehler ist wol an einer Orgel größer als der, wenn man, sie mag auch noch so viele und noch so schöne Stimmen haben, nicht alles was man will, und was man vermag, bequem darauf spielen kann?»

So weit *Agricola*. Man könnte sich keine vernichtendere Kritik über die deutschen Spieltischanlagen der drei letzten Dezzennien (1880—1910) denken. Aus einer andern Stelle geht deutlich hervor, daß *J. S. Bach* schmale Pedalmensuren bevorzugte. Also auch hier haben der französische Orgelbau und die elsässisch-neudeutsche Reform das historische Recht auf ihrer Seite.

In bezug auf das Pfeifenmaterial spricht *Adlung* von 10lötigem als geringstem Orgelmetall<sup>1</sup>, während *Werckmeister* in seiner »Orgelprobe« 5lötiges Metall als »gute Versetzung« und 8—10lötiges als für Prinzipale

<sup>1</sup> D. h. man hat sich 16 Lot als Einheit des reinen, unvermischten Zinns zu denken, sodaß die Mischung beim 10lötigen Metall  $\frac{10}{16}$  Zinn und  $\frac{6}{16}$  Blei enthält.

genügend<sup>1</sup> bezeichnet. (Der Tiefstand der Legierungen zu Werckmeisters Zeit läßt die große Verarmung Deutschlands nach dem 30jährigen Krieg mit erschreckender Deutlichkeit erkennen.)

Als Material für die Aufsätze der Zungenstimmen scheint bis zur *Silbermann-Epoche* öfter gewöhnliches Weißblech verwendet worden zu sein; in einigen Ausnahmefällen, wie z. B. der oben beschriebenen Schloßorgel zu *Grünigen*, waren die Aufsätze der Rohrwerke aus starkem Messing gearbeitet, was »etwas kostbares« war.

Die Barock- und Rokoko-Epoche (im kunsthistorischen Sinn oft fälschlich »Zopfzeit« genannt) liebte es, an ihren oft überreich mit Schnitzwerk und Vergoldung ausgestatteten Prospekten allerlei Spielereien, wie laufende Sonnen, mit den Flügeln schlagende Adler usw., anzubringen. Sehr häufig war das Motiv von Engelstatuen, welche Trompeten (resp. Römertuben) an den Mund und wieder ab setzten.

Auch die im Mittelalter beliebten Pauken und »Trummeln« läßt die Barock-Rokoko-Epoche öfter durch Figuren sichtbar betätigen. Eine ähnliche Verbindung optischer und akustischer Effekte stellt der sog. »Cymbelstern« dar, bei dem eine durch den Wind bewegte Welle mittels kleiner Hämmerchen eine Reihe auf den Dur-Akkord gestimmter Glöckchen zum Erklingen — außen im Prospekt aber einen aus Glasprismen oder geschliffenem Stahl hergestellten Stern zum Umlaufen brachte. (Daß der Effekt derartiger kleiner »Akkordglocken« so übel nicht ist, bemerkte ich in *Weingarten*, wo die Glöckchen als Beeren der das *Weingartner Stadtwappen* darstellenden Trauben im Prospekt sichtbar angebracht sind. Eine weit größere Geschmacksverirrung als derartige »Spielereien« dürften wohl die unsagbar nüchternen und armseligen »Architekten-Prospekte« des 19. Jahrhunderts mit ihren gotisierenden Baukastenmotiven und ihrer kläglichen Dachpappe-Ornamentik darstellen.)

Die sogenannten, in ihrem Ursprung meist auf den derben Humor des Mittelalters hinweisenden »Schnurrpfeifereien« seien kurz erwähnt. Bei dem »Vogelgesang« (auch »Vogelgeschrei«) standen die 3 Pfeifchen eines Dur-Akkords umgekehrt mit ihren Mündungen in einem mit Wasser gefüllten Blechkästchen. Diese namentlich in Frankreich (*les petits oiseaux*) sehr beliebt gewesene Spielerei sollte in der Christnachtmette den Jubel der Kreatur zum Ausdruck bringen. Das vom Dudelsack übernommene »Hümmelchen«, 2 in eine Quarte gestimmte Zungenpfeifen ohne Aufsatz, hatte den edeln Beruf, die Predigtschläfer aufzuwecken, der sog. »Fuchsschwanz« die Aufgabe, Unberufene von der Orgelbank zu verschrecken. Auch Kuckuck-, Wachtel- und andere Vogelstimmen sowie den wahrscheinlich bei Verlesung des Passionsevangeliums zur Verwendung gekommenen Hahnenschrei brachte der zu solch »curieusen« Spielereien geneigte Sinn der besser bezahlten und gemächlich arbeitenden »Orgelmacher« (bei *Adlung* sehr schön immer »Künstler« benannt) jener

<sup>1</sup> »Man nimmt wohl auch den sechsten, siebenten, achten, neunten und zehenden Teil Zinn, aber geringer(!) wollte wohl kein Rat seyn. Man kann aber ein solch gering Metall durch den Regulum erhöhen und verbessern, daß es so weiß und hart als Zinn wird; aber ein jeder kann den Regulum aus dem Antimonio nicht herausbringen; weil es auch gefährlich wegen der Gesundheit, will ich es keinem rathen. Etliche wollen es durch Marcasit verbessern, aber es ist nichts.«



glücklichen Zeit mit Vorliebe unter den damals so zahlreichen Blindregistern an.

Um dem Leser ein lebendiges Bild der deutschen Orgelbaukunst an der Schwelle der *Silbermann-Epoche* vor das geistige Auge zu führen, seien zum Beschluß dieses Kapitels die Dispositionen je einer großen und einer Dorfkirchenorgel aus dem Beginn des 18. Jahrhunderts nach *Adlung* mitgeteilt. Das große, von *Christoph Contius* von 1712-1716 erbaute Werk in der Liebfrauenkirche zu *Halle* verdient deshalb unsere besondere Aufmerksamkeit, weil kein Geringerer als *Bach* sich 1713 um die Organistenstelle dieser Kirche beworben hatte und, nachdem die Verhandlungen sich zerschlagen, dennoch die Prüfung der Orgel am 3. Mai 1716 vornahm, wobei es, wie wir aus *Schweitzers* *Bach-Biographie* ersehen, sehr splendid hergegangen sein muß. Die Disposition lautet:

*Hauptwerk.* (Das unterste Klavier.)

1. Principal	16 Fuß	9. Superoctave	2 Fuß
2. Quintatön	8 »	10. Sifflöt	2 »
3. Octave	8 »	11. Quinte	3 »
4. Rohrflöte	8 »	12. Terz	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »
5. Gemshorn	8 »	13. Mixtur	6fach
6. Quinte	6 »	14. Cymbel	3- oder 4fach
7. Octave	4 »	15. Trompete	16 Fuß
8. Spitzflöte	4 »	16. Trompete	8 »

*Oberwerk.* (Das mittelste Klavier.)

1. Principal	8 Fuß	9. Octave	2 Fuß
2. Bordun	16 »	10. Spitzflöte	2 »
3. Gedackt	8 »	11. Waldflöte	1 »
4. Violdigamba	8 »	12. Terz	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »
5. Octave	4 »	13. Mixtur	5fach
6. Blockflöte	4 »	14. Cymbel	3 »
7. Querflöte	4 »	15. Fagott	16 Fuß
8. Quinte	3 »	16. Vox humana	8 »

*Brustwerk.* (Das oberste Klavier.)

1. Principal	4 Fuß	9. Waldflöte	2 Fuß
2. Quintatön	8 »	10. Spitzflöte	1 »
3. Gedackt	8 »	11. Terz	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »
4. Flötedouce	4 »	12. Mixtur	4fach
5. Nachthorn	4 »	13. Cymbel	2fach
6. Quinte	3 »	14. Ranket	8 Fuß
7. Nasat	3 »	15. Oboe	4 »
8. Octave	2 »		

*Nebenregister.*

Cymbelstern  
Tremulant  
Koppel



*Pedal.*

1. Principal	16 Fuß	10. Superoktave	2 Fuß
2. Untersatz	32 »	11. Waldflöte	1 »
3. Subbaß	16 »	12. Mixtur	7fach
4. Octave	8 »	13. Cymbel	4fach
5. Gedackt	8 »	14. Posaune	32 Fuß
6. Quinte	6 »	15. Posaune	16 »
7. Octave	4 »	16. Trompete	8 »
8. Nachthorn	4 »	17. Schallmey	4 »
9. Quinte	3 »	18. Cornet	2 »

Hierzu gehören 10 große Bälge.

Als Prototyp einer Dorforgel des 18. Jahrhunderts möge noch das Instrument zitiert werden, das Adlung als zu *Andisleben*, einem Dorfe 4 Stunden von *Erfurt*, befindlich beschreibt:

*Hauptwerk.*

1. Principal	8 Fuß	6. Sesquialtera	2fach
2. Quintatöen	16 »	7. Octave	2 Fuß
3. Violdigamba	8 »	8. Mixtur	4fach
4. Bordun	8 »	9. Cymbel	3 »
5. Octave	4 »	10. Trompete	8 Fuß

*Brust.*

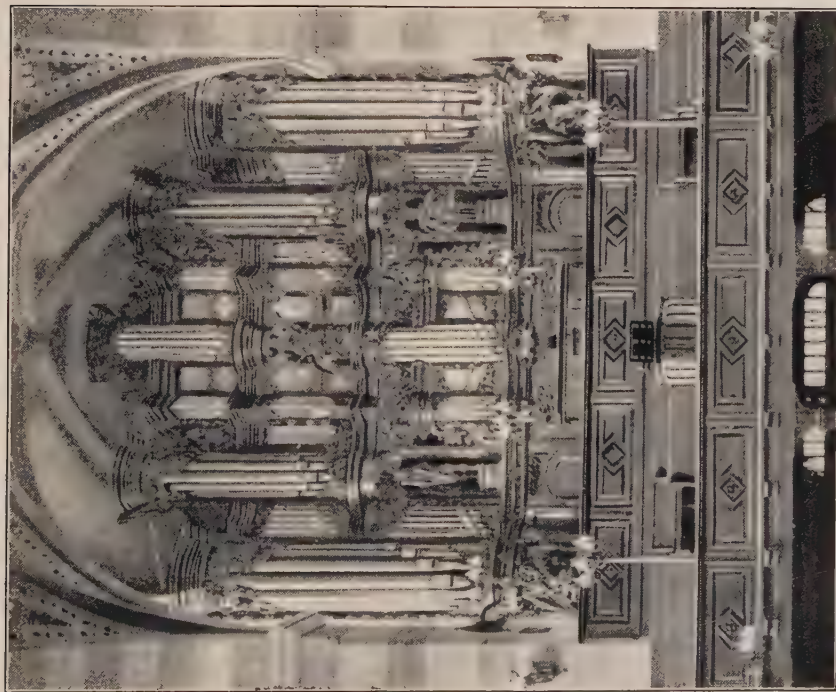
1. Principal	4 Fuß	5. Nachthorn	4 Fuß
2. Stillgedackt	8 »	6. Octave	2 »
3. Quintatön	8 »	7. Tertian	2fach
4. Gemshorn	4 »	8. Mixtur	3fach

*Pedal.*

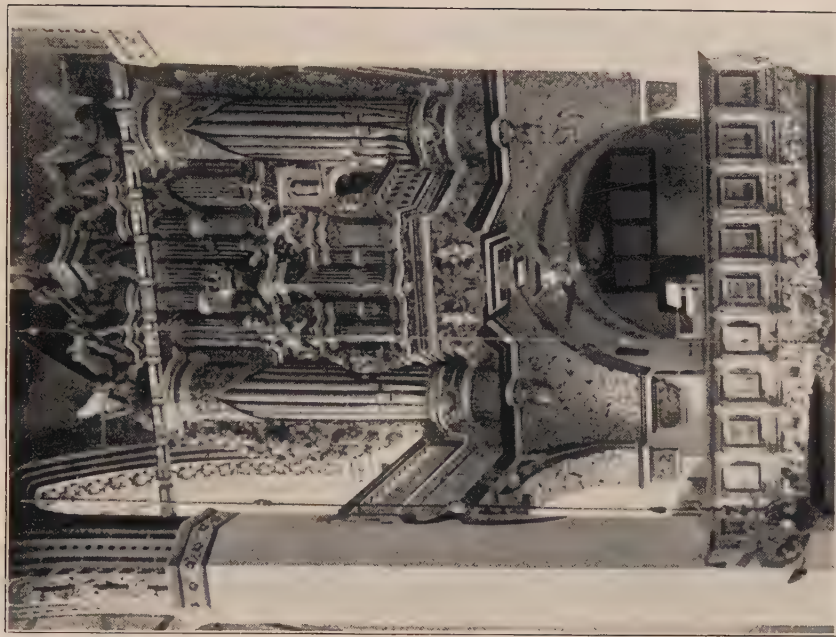
1. Subbaß	16 Fuß
2. Posaune	16 »
3. Octave	8 »
4. Hohlflöte	4 »
5. Cornetbaß	2 »

»Herr *Schröter* hat sie im Jahr 1735 für 320 Reichsthaler gebaut.«

Man vergleiche mit dieser Dorforgel, die mit Doppel-, Jubal-, Konzertlötten und harmoniumartigen Streichern gesegneten Dispositionen der 1890er Jahre, um zu dem Schluß zu gelangen, daß Magister *Adlung* die »Sachverständigen« der röhrenpneumatischen Ära wohl nicht sehr hoch eingeschätzt haben würde! Ehre sei dem Andenken dieses fleißigen und geistreichen Mannes, der an praktischer Kenntnis des Instrumentenbaus wohl von keinem Musiker seitdem mehr erreicht, geschweige übertroffen worden ist.



Orgeln von St. Johann in Magdeburg und St. Jakob in Stettin.  
 Erbaut von Arp Schnitger 1690 und 1688 — 1692.  
 Nach Paul de Wit: Zeitschrift für Instrumentenbau, Leipzig.





### III. Kapitel

## Die Silbermann-Epoche

Die Morgensonne eines strahlenden Erfüllungstages war dem deutschen Orgelbau aufgegangen, als dem Zimmermann und Gerichtsschöppen *Michael Silbermann*<sup>1</sup> in *Kleinbobritzsch* (sächsisches Erzgebirge), der seit dem 17. September 1676 mit *Anna Maria Preißler aus Großwaltersdorf* verehlicht war, am 16. Mai 1678 sein erster Sohn geboren wurde.

Dieser, der in der Taufe den Namen *Andreas* erhalten hatte und ein munterer, dabei aber sanfter Knabe war, erlernte das Singen von seiner allzeit angesprochenen Mutter. Schon während der Volksschulzeit erhielt *Andreas* einen bessern Unterricht bei dem Rektor *Christian Liebe* in *Frauenstein* und von 1690 bei dessen Amtsnachfolger *Christian Leopold*, der dem jungen Silbermann außer den gewöhnlichen Schulkenntnissen auch Unterweisung im Klavierspiel und Zeichnen zuteil werden ließ. Schon früh zeigten sich bei *Andreas Silbermann* unverkennbare manuelle Fertigkeiten in Holzschnitzereien und ähnlichem, so daß der Vater, dem Wunsche seines Erstgeborenen folgend, ihn einem Tischler in *Frauenstein* in die Lehre gab.

*Andreas'* Wunsch, sich bei tüchtigen Meistern in größeren Städten zu vervollkommen, kamen die Ereignisse zu Hilfe.

Im Monat April 1694 hatte Kurfürst *Friedrich August der Starke* den Thron seiner Väter bestiegen. Ein kriegerrisch gesinnter Herr, ließ er den mangelhaften Rekrutierungsgesetzen seiner Zeit durch sogenannte »Werber« nachhelfen, die, außer den üblichen Mitteln des Trunkenmachens und Unterschreibenlassens, nicht selten zum offenen Menschenraub kräftig gewachsener junger Leute übergingen. Glücklicherweise besaß *Andreas*, auf den es die Presser ganz besonders abgesehen hatten, genügend gesunden Egoismus und vielleicht auch intuitive Vorahnung seiner zukünftigen Bedeutung, um seinen Persönlichkeitswert gegenüber den Ambitionen eines deutschen Miniatur-Cäsaren richtig einzuschätzen: er

---

<sup>1</sup> Wir entnehmen diese und andere biographische Details dem kleinen Schriftchen »Das Brüderpaar, die Orgelbaumeister *Andreas* und *Gottfried Silbermann*. Historische Skizze nach kirchlichen und amtlichen Urkunden, entworfen von *Ludwig Mooser*, Straßburg 1861 bei *Gustav Silbermann*. Von größter epochemachender Bedeutung für das Silbermann-Problem ist das 1926 bei *Kistner & Siegel* erschienene Werk »*Gottfried Silbermann, der Orgelbauer*« von *Ernst Flade*. Es ist das bedeutendste, was bis jetzt über jene Epoche geschrieben worden ist.



entflohen bei Nacht und Nebel, als Bauernmagd verkleidet. Von einem besondern Mißgeschick verfolgt, fand *Andreas* nirgends Arbeit. In *Görlitz* nahm sich seiner *Eugenius Casparini* an, kaiserlicher Hoforgelbauer aus Wien, der, während seines 40jährigen Aufenthaltes in *Padua* zu Ruhm und Reichtum gelangt, unbedingt als der größte Orgelbauer der vor-Silbermannschen Epoche anzusehen ist. *Casparini* war gerade mit der Aufstellung der *Monumentalorgel* zu *St. Peter und Paul*<sup>1</sup> beschäftigt. Bald bildete der aus Mitleid als Handlanger angenommene Erzgebirgler sich zum tüchtigen Orgelbauer heran und wußte sich als solcher wie als Mensch in immer steigendem Maße das Vertrauen und die Liebe seines Meisters und auch dessen Sohnes *Horatio* zu erringen; im täglichen Umgang mit diesem eignete sich Silbermann unmerklich jenen romanischen Schliff an, der ihm später in seiner zweiten Heimat so sehr zugute kommen sollte.

Als nach sechs Jahren das herrliche Orgelwerk, für das *Casparini* die Summe von 25000 Taler, nach heutigem Geldwert also etwa 150000 Mark<sup>2</sup> erhielt, vollendet war, setzte *Silbermann* als theoretisch und praktisch fertig gebildeter Orgelbauer seinen Lebensweg fort und begab sich zunächst ein Jahr auf Kunstreisen, wobei ihm das in *Görlitz* ersparte Geld und die Empfehlungsbriefe seines Meisters gleichermaßen zustatten kamen. So besuchte er u. a. die große Orgel zu *St. Dominikus* in *Prag*, mit 4 Manualen und 71 klingenden Stimmen, erbaut von dem *Meister Abraham* aus *Elenbogen*. Ebenso besichtigte er die großen Orgelwerke zu *Merseburg*, *Ulm*, *Fulda*, *München*, *Breslau*, *Weingarten* und in andern Städten, deren Dispositionen sich in den Aufzeichnungen seines Sohnes *Joh. Andreas* finden.

Um 1701 finden wir *Silbermann*, angespornt zu neuer, selbstschöpferischer Tätigkeit, in *Hagenau* im *Untersaß* in Arbeit stehend. Hier lernte er eine schöne und wohlhabende Straßburger Bürgerstochter, *Anna Maria Schmid*, kennen, die ihm am 13. Juni 1708 die Hand zum ehelichen Bund reichte. Am 13. März 1702 wurde *Silbermann* Bürger und Zunftgenosse der »wunderschönen« alten Stadt, auf deren Römermauern sich keltische, fränkisch-alemannische und neuere französische Kultur aufgeschichtet haben zu einem Ganzen, das von jeher auf leichtbewegliche, phantasiebegabte Gemüter eine fast magische Anziehungskraft ausgeübt hat.

Bereits am 23. Oktober 1702 erhielt der junge Meister den Auftrag, das Gebläse der *St-Nicolas-Orgel* zu erneuern. Die Aufzeichnungen seines Sohnes *Johann Andreas* geben 1701—1703 als Erbauungsdatum der Orgel im Frauenkloster *Ste-Marguerite* an, jedoch scheint hier entweder

<sup>1</sup> Dieses seinerzeit hochberühmte Werk zählte 82 Register und 57 klingende Stimmen auf drei Klavieren und einem Pedal; es soll terrassenförmige Windladen und seitwärts sich öffnende Spielventile (um die Einwirkung des Winddrucks auf die Spielart zu vermindern) besessen haben. Diese Neuerungen sowie die eines glasartigen und harten Firnisses, dessen Zusammensetzung leider vom Meister mit ins Grab genommen wurde und welcher den Holzpfeifen die Anspruchfestigkeit metallener verlieh, lassen *Casparini* als denkenden, seiner Zeit weit vorangeeilten Orgelbauer erkennen.

<sup>2</sup> Daß derlei »phantastische Preise« im deutschen Orgelbau schon einmal gezahlt wurden, stimmt uns tief wehmütig. Heute stellt der moderne Submissions-Fabrikbetrieb ein derartiges Werk für 30000 Mark, also den fünften Teil jenes Künstlerhonorars in drei Monaten fix und fertig hin! Aber nach fünfzig Jahren?!

ein Irrtum vorzuliegen, oder die romantische Entführungsgeschichte seines Oheims *Gottfried* (1709) spielte sich anlässlich einer Ergänzungsarbeit an dieser Orgel ab. Wir neigen zu der Annahme, daß die Jahreszahl 1703 stimmt, denn die Disposition dieser Orgel weist in der 4füßigen *Gambe* des Hauptklaviers noch deutsche Reminiszenzen auf. Es ist sehr leicht möglich, daß es sich bei der 1701—1703 von *Andreas Silbermann* im Frauenkloster Ste-Marguerite ausgeführten Arbeit bloß um einen Umbau, bei der 1709 vorgenommenen Arbeit um einen Neubau handelte. *Vogeleis* verlegt den Neubau in das Jahr 1709, die Ankunft *Gottfried Silbermanns* in das Jahr 1707. Letzteres dürfte nun allerdings nicht stimmen, da *Gottfried* nachweislich etwa 5—6 Jahre in Straßburg zugebracht hat, wo er wohl 1703 zuerst aufgetaucht sein dürfte. Daß er seinem Bruder bei den 1701—1703 in Ste-Marguerite ausgeführten Arbeiten geholfen habe, ist wohl kaum anzunehmen, sondern auf einen Gedächtnisfehler des *Johann Andreas* zurückzuführen, was nach einem halben Jahrhundert oder noch mehr Jahren leicht möglich ist. Wir werden anlässlich der Lebensumstände *Gottfried Silbermanns* auf diesen Punkt zurückkommen.

Die Disposition der Orgel von Ste-Marguerite lautete nach den vom Verfasser konsultierten Aufzeichnungen *Johann Andreas Silbermanns*:

Grand-Orgue:		Récit:	pédale
1. Prestant	4 pieds	1. Cromorne 8 pieds	Basse de 16 pieds
2. Bourdon	8 »	2. Echo 5 rangs	18 notes
3. Viole de Gambe	4 «		
4. Nazard	2 »		
5. Doublette	2 «		
6. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> «		
7. Cornet	5 rangs		
8. Fourniture	3 «		
9. ?			

Obwohl hier *Andreas Silbermann* sich schon teilweise auf den Boden des klassischen, altfranzösischen Orgelbaus stellt, tritt dies noch mehr hervor in der Disposition der 1707 von ihm verfertigten neuen Orgel von *St-Nicolas*, seines ersten größeren Werkes.

Zwischen der Erbauung dieser beiden Werke liegt nämlich ein Ereignis im Leben *Andreas Silbermanns*, welches für die von ihm ausgehende einzigartige Orgelbauerdynastie, ja für den gesamten deutschen Orgelbau des 18ten Jahrhunderts von einschneidender Bedeutung werden sollte und eine wahre Schicksalswende für beide darstellte:

Wie Herr *Chanoine Mathias* anlässlich seiner Studien für die Erneuerung der Straßburger Münsterorgel feststellte (in ebenjenen in einer Pariser Privatbibliothek befindlichen Aufzeichnungen), ging *Andreas Silbermann*, unterstützt und beraten von seinen Straßburger Gönnern<sup>1</sup> und dem Zug seines Herzens folgend, am 22. April 1704 nach Paris, um sich die Kunstgeheimnisse des altfranzösischen Orgelbaus anzueignen. Herr *Chanoine Mathias* schreibt hierüber in No. 32 vom 7. II. 28 des »Elsässer«:

<sup>1</sup> Es waren dies der Stadtprätor *Klinglin*, der XVer *Friderici* und der Zornmüller *Gultner*.

»Er erzählt, wie sein Vater sich am 22. April 1704 von seinen Straßburger Freunden verabschiedete und mit der Landkutsche nach Paris fuhr. Er fand dort keinen einzigen Orgelbauer, der alle Orgelteile herzustellen imstande war. Als er sich daher bei dem von Straßburg aus ihm zugewiesenen Orgelbauer meldete mit der Versicherung, er könne alle Orgelteile konstruieren, wurde er von diesem abgewiesen mit der Bemerkung (vom Dolmetscher ins Deutsche übersetzt): „Der Teutsche ist ein Narr. Er meint, er kann alles, nichts wird er können.“

Er ging dann zu François Thierry, der ihn freundlich aufnahm und bald gestehen mußte, daß er für zwei arbeitete. Als dies der erstgefragte Orgelbauer erfuhr, wollte er ihn um jeden Preis haben. Die beiden gerieten in ernstestem Streit miteinander, da jener geltend machte, die Stadt Straßburg habe ihn ihm zugeschickt. Silbermann aber blieb, wo er war, und verbrachte dort zwei volle Jahre. Er war in guter Schule, denn aus Thierrys Werkstatt ging u. a. 1722 die berühmte Orgel der Benediktinerabtei St-Germain-des-Prés hervor, die nach der Revolution nach St-Eustache kam und 1844 dort leider einem Brand zum Opfer fiel.«

*François Thierry*, der übrigens die Orgel von St-Germain-des-Prés im Jahre 1722 bloß mit einem 5ten Klavier versehen hatte (sie war 1667 von seinem Vater *Alexandre Thierry* vollendet worden), war tatsächlich ein guter Meister, bei dem *Silbermann* sich alle später durch *Dom Bédos* kodifizierten Prinzipien der altfranzösischen Orgelbaukunst aneignete. Er hat sie, nach zwei Jahren ins Elsaß zurückgekehrt, nie mehr verleugnet und auch in seinen für die übrerrheinischen Territorien und die Schweiz gelieferten Werken restlos zur Geltung gebracht.

Nach seiner Rückkehr nach Straßburg erbaute *Andreas Silbermann* in Gemeinschaft mit seinem Bruder *Gottfried*, der mittlerweile seine Lehre beendet hatte, die Orgel von St-Nicolas (1706):

*Grand-Orgue. 49 notes.*

1. Montre	8 pieds	6. Doublette	2 pieds
2. Bourdon	16 «	7. Cornet	5 rangs
3. Bourdon	8 «	8. Fourniture	4 «
4. Prestant	4 «	9. Cymbale	3 «
5. Quinte	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> «		

*Positif. 49 notes.*

1. Bourdon	8 pieds	4. Doublette	2 «
2. Prestant	4 «	5. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> «
3. Nazard	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> «	6. Fourniture	3 rangs

*Pédale. 24 notes.*

1. Soubasse	16 pieds	2. Octavebasse	8 pieds
-------------	----------	----------------	---------

Tremblant fort et tremblant doux.

Merkwürdig an dieser Disposition ist das gänzliche Fehlen der Zungenstimmen, im übrigen aber bietet sie das typische Klangbild der altfranzösischen Schule, ebenso wie die im folgenden Jahre verfertigte Orgel

der Kirche »Saint-Pierre-le-Vieux«, die im Hauptklavier noch Trompette und im Pedal noch Trompette und Clairon besitzt. Von den drei für Basel in den Jahren vor der Erbauung der Straßburger Münster-Orgel gefertigten größeren Werken (Münster, St. Peter, St. Leonhard zu Basel) ist besonders die Disposition von St. Peter charakteristisch:

<i>Grand-Orgue.</i>		<i>Positif.</i>		<i>Pédale.</i>	
1. Montre	8 pieds	1. Prestant	4 pieds	1. Soubasse	16 pieds
2. Bourdon	16 «	2. Bourdon	8 «	2. Octavebasse	8 «
3. Bourdon	8 «	3. Nazard	2 $\frac{2}{3}$ «	3. Prestant	4 «
4. Prestant	4 «	4. Doublette	2 »	5. Bombarde	16 «
5. Nazard	2 $\frac{2}{3}$ «	5. Tierce	1 $\frac{3}{5}$ «	6. Trompette	8 «
6. Doublette	2 «	6. Fourniture	3 rangs	7. Clairon	4 «
7. Tierce	1 $\frac{3}{5}$ «	7. Cromorne	8 pieds		
8. Cornet	5 rangs				
9. Fourniture	4 «				
10. Cymbale	3 «				
11. Trompette	8 pieds				
12. Voix humaine	8 «				
		2 Tremblants			

Als besonders charakteristisch für den Anschluß *Andreas Silbermanns* an die Prinzipien der altfranzösischen Schule zitieren wir die in das Jahr 1710 fallende große Orgel der *Benediktinerabtei Marmoutier* (Maursmünster), die ein gütiger Zufall bis auf die heutigen Tage vor den Verwüstungen des Zeitgeistes im 19. Jahrhundert intakt bewahrt hat:

<i>1<sup>er</sup> Clavier. Positif.</i>	<i>2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.</i>	<i>3<sup>me</sup> Clavier. Récit.</i>	<i>Pédale.</i>
1. Prestant 4 pieds	1. Montre 8 pieds	Dasselbe ist ein sog. Cornet-Echo nach altfranzösischem Brauch. Der erste Registerzug bringt	1. Flûte 16 pieds
2. Bourdon 8 «	2. Bourdon 16 «		2. Flûte 8 «
3. Tierce 1 $\frac{3}{5}$ (vacat)	3. Bourdon 8 «		3. Flûte 4 «
4. Nazard 2 $\frac{2}{3}$ pieds	4. Prestant 4 «		4. Bombarde 16 «
5. Doublette 2 «	5. Nazard 2 $\frac{2}{3}$ «		(1745)
6. Flûte 4 «	6. Doublette 2 «	Rohrbourdon 8 pieds	5. Trompette (1745)
7. Fourniture 3 rangs	7. Tierce 1 $\frac{3}{5}$ «	Prestant 4 «	
8. Cromorne 8 pieds	8. Cornet 5 rangs	Nazard 2 $\frac{2}{3}$ «	
	9. Fourniture 4 «	Der zweite:	
	10. Cymbale 3 «	Doublette 2 «	
	11. Trompette 8 pieds	Tierce 1 $\frac{3}{5}$ «	
	12. Clairon 4 «	Dieses 3. Klavier wurde 1745 hinzugefügt und beginnt bei stummem Baß auf c <sup>1</sup>	
	13. Voix humaine 8 «		

2 Manual-Schiebekoppeln.  
Tremblant doux et fort.



Die Messuren<sup>1</sup> in der Silbermann-Orgel zu Marmoutier (Bas-Rhin).

II. Haupt-Clavier.				
C	c	c <sup>1</sup>	c <sup>2</sup>	c <sup>3</sup>
Principal 8' 145 mm	97 mm	52 mm	36 mm	21 mm
Bourdon 16' 180/180	110/110	60/60	48	30
Holz			Metall	
Bourdon 8' 110/110	60/54	47	28	20
Holz		Metall mit Röhrchen		
Prestant 4' 86	50	31	19	12
Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 70	48	31	20	14
Octave 2' 44	26	16	12	8
Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ' 51	33	21	15	9
Cornet 8' 5 fach von c <sup>1</sup> an	Gedeckt 8'	40	26	20
	Octave 4'	39	25	16
	Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	30	20	13
	Octave 2'	25	17	11
	Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '	21	15	11
I. Clavier (Positiv).				
Principal 4' 80 mm	50	28	17	12
Bourdon 8' 110/105 Holz	61	40	26	18
		Metall mit Röhrchen		
Flûte 4' 60	40	26	24	16
gedeckt mit Röhrchen, v. g' an off. (konisch)				
Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 68	45	30	18	13
Octave 2' 40	24	14	10	7
Pedal.				
Flûte 16 270/210	150/110	80/50		
Holz				
Flûte 8' 160	100	53		
Metall				
Flûte 4' 105	61	40		
Metall				

## Zusammensetzung der Mixturen in der Silbermann-Orgel zu Marmoutier.

I<sup>re</sup> Clavier. Positif.

## Fourniture 3 rangs

C 1. Note:	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
c 13. »	2	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1
c <sup>1</sup> 25. »	4	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	2
c <sup>2</sup> 37. »	8	4	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>

<sup>1</sup> Nach Angaben des Herrn Orgelbaumeisters Schwenkedel in Str.-Cronenbourg.

2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.

## Fourniture 3 rangs

C 1. Note:	$1\frac{1}{3}$	1	$\frac{2}{3}$
c 13. »	2	$1\frac{1}{3}$	1
c <sup>1</sup> 25. »	4	$2\frac{2}{3}$	2
c <sup>2</sup> 37. »	8	4	$2\frac{2}{3}$
so bis c <sup>3</sup>			

## Cymbale 3 rangs.

C 1. Note:	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
c 13. »	1	$1\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
c <sup>1</sup> 25. »	2	$1\frac{1}{3}$	1
c <sup>2</sup> 37. »	$2\frac{2}{3}$	2	$1\frac{1}{3}$
g' 44. »	4	$2\frac{2}{3}$	2
so bis c <sup>3</sup>			

Eine Betrachtung der hier zitierten Mensuren (wie der später beigebrachten von *Ebersmünster*) ergibt, daß die oft behauptete Gleichheit der Durchmesser derselben Note in sämtlichen Prinzipalregistern nur »cum grano salis« zu verstehen ist. In Wirklichkeit findet eine vom 8' zu 2' sich verjüngende Kurve statt, was viel zu dem berühmten »argentinischen Klang« beigetragen haben mag. Dagegen haben die Chöre des Kornetts nach altfranzösischer Art extrem weite Mensuren, und die Aliquote Nazard 3' und Tierce  $1\frac{3}{5}$  haben eine nach dem Diskant zu ansteigende Mensurkurve. Der denkende Orgelbauer wird in diesen *Silbermann-Mensuren* wie in denen des *Dom Bédos* manches finden, was durch die bürokratische Reglementierung *Töpfers* der modernen Orgel verlorengegangen ist. Die Labiierung ist durchschnittlich ein Viertel; die Aufschnitthöhen weisen manch Interessantes auf und betragen gegenüber  $\frac{1}{5}$  bei *Dom Bédos* ein Viertel der Labienbreite, bei Gedackten öfters ein Drittel.

Bemerkenswert bei den Orgeln des *Andreas Silbermann* ist auch der Überzug der Metallpfeifen mit einem konservierenden Lack, wie dies im altfranzösischen Orgelbau seit langem üblich war. Bemerkenswert an den *Silbermannschen* Prinzipalpfeifen ist auch die vorgerückte Stellung des Oberlabiums zur Erzielung einer bessern Ansprache, eine Methode, der sich, wie *Flade* in seinem hochinteressanten Werke über *Gottfried Silbermann* mitteilt (S. 122), noch *Ladegast* bediente.

Wie sein Lehrer *Casparini* goß *Andreas* seine Zinnplatten nicht auf Sand, sondern auf einer mit Barchent bedeckten, schräggestellten Gießlade. Die Lötarbeit an seinen Pfeifen wie an denen seiner Namensnachfolger ist von einer wunderbaren Sauberkeit und Präzision. Auch hat *Silbermann* für die Rohrwerke die Becherlängen-Mensur der altfranzösischen und wie *Dom Bédos* Einheitsmensur innerhalb eines Klaviers.

Die *Silbermänner* stellten oft die Holzpfeifen »auf die Bank« und entsprachen der von *Dom Bédos* geforderten amphitheatralischen Aufstellung des Pfeifenwerks auf der Windlade.

Man ersieht aus den bisher mitgeteilten Dispositionen, daß *Andreas*

*Silbermann* sich zielbewußt auf den Boden der altfranzösisch-klassischen Schule gestellt hatte.

Einmal im Elsaß ansässig geworden, baute der Schüler *Casparinis* keine offenen Flöten und streichenden Stimmen mehr, sondern hielt sich an die Einheitsdisposition der altfranzösischen Schule, die der Prinzipalstimme jedes Manuals (16, 8, 4 Fuß) die tiefe Bourdonoktave (32, 16, 8 Fuß) unterlegt und den gleichfüßigen Bourdon sowie die entsprechenden Aliquoten zugibt. Sechzehnfüßige Manual-Prinzipale hat *Andreas Silbermann* so wenig<sup>1</sup> wie sein Bruder *Gottfried* gebaut; es fehlen deshalb in den Werken der *Silbermann* der Manual-Bourdon 32' sowie die Quinte  $5\frac{1}{3}'$  und Terz  $3\frac{1}{5}'$  der altfranzösischen Schule. Er baute die auf den 8' Ton basierte *Einheitsdisposition* mit 4füßigem Rückpositiv, denen er öfters noch als 3. Klavier den aus dem altfranzösischen Orgelbau übernommenen »Récit« mit  $1\frac{1}{2}$ —2 stummen Baßoktaven zugab.

Die Straßburger Münsterorgel hatte ein reichbesetztes 3. Klavier, während der »Récit« (Benediktinerkloster *Ebersmünster* 1730, *Marmoutier* 1710, *Rosheim* St-Pierre-et-Paul 1733) meist nur 8füßige Zungen-Solostimmen und ein in einem Kasten eingeschlossenes »Cornet-Echo« 5fach enthält. Es ist hier der Ort zu bemerken, daß *Andreas Silbermann* die im 17. Jahrhundert in Frankreich erfundene machtvolle Diskant-Füll- und Verstärkungsstimme *Cornet* hinter dem Prospekt (auf erhöhter Diskantlade -von  $c^1$  an) mit bleiernen Kondukten von der Hauptlade aus gespeist, stehend und mit der weitesten im Orgelbau üblichen Mensur, die Aliquot-Elemente des 8' Tons (8' als Rohrflöte, 4',  $2\frac{2}{3}'$ , 2',  $1\frac{3}{5}'$  offen) enthaltend, zunächst in den elsässischen Orgelbau übernommen hat und von da durch seinen nach Sachsen zurückgekehrten Bruder *Gottfried* sowie durch seine zahlreichen Schüler dem älteren deutschen Orgelbau — der fast ein Jahrhundert lang in den Bahnen der *Familie Silbermann* und somit der altfranzösischen Schule wandelte, übermittelte. In den Mensuren verfolgten die Straßburger Silbermann ebenfalls ein Prinzip der *Einheitsmensur*: 8', 4' und 2' haben auf den entsprechenden Stufen fast gleich weite Durchmesser<sup>2</sup>. Die Oktavenquerschnitte nähern sich dem Verhältnis des *Dom Bédos* 1:3; deshalb erreichten die »Silbermänner« (wie sie der Volksmund benannte) trotz ihrer wenigen Grundstimmen und Pedalbässe dennoch ein wohlproportioniertes Fundament.

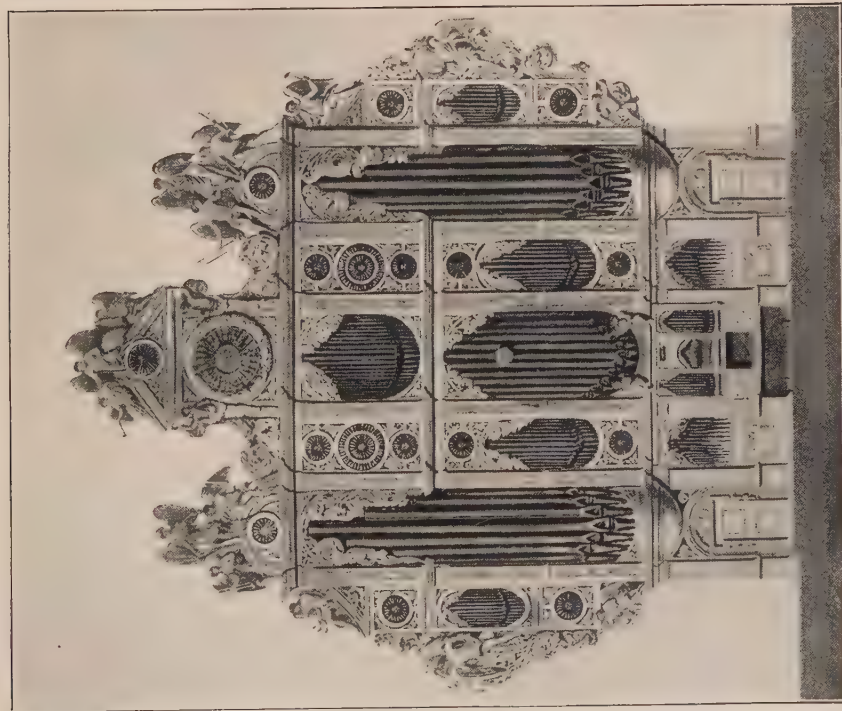
Bemerkenswert ist auch die reiche Bedenkung der gemischten Stimmen. Sogar verhältnismäßig kleine Werke haben die Trinität Cornet-Fourniture-Cymbale im Hauptklavier; die Mixtur ist fast stets in die füllend-schärfende *Fourniture* 2' (3 oder 4fach) und in die brillant-schärfende *Cymbale* 1' (2 oder 3fach) zerlegt, beide repetieren meist auf sämtlichen  $c$  der Klaviatur<sup>3</sup>. Als Beispiel des soeben Gesagten diene die Disposition eines kleinen einmanualigen Werkes (1729 für das Benediktinerkloster in *Alttdorf*, Unterelsaß, erbaut):

<sup>1</sup> Mit einziger Ausnahme der in der Frauen- und Hofkirche in *Dresden* befindlichen Werke.

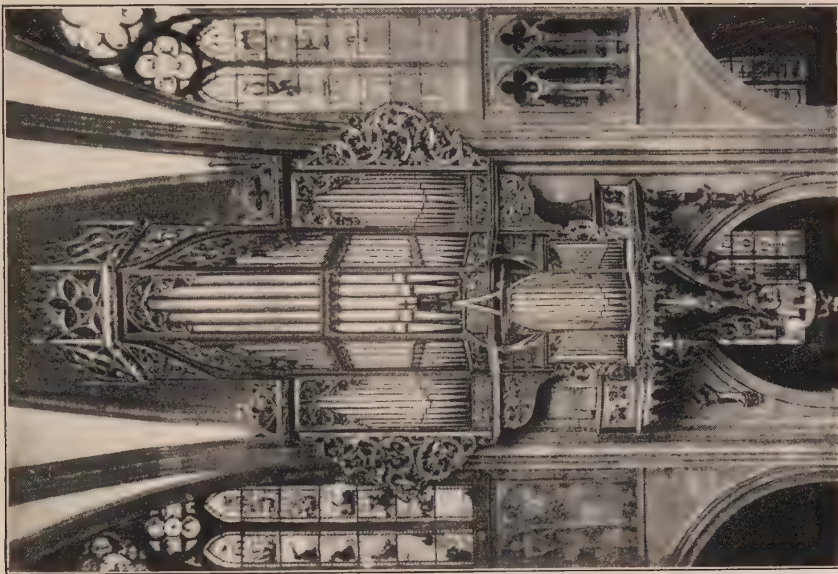
<sup>2</sup> Dies gilt für die Werke des *Andreas Silbermann*. Die Mensuren des *Joh. Andreas* und *Gottfried Silbermann* haben minutiös genau gleiche Durchmesser in allen Prinzipalgrößen.

<sup>3</sup> Vergl. jedoch die »Fourniture« und »Cymbale« von *Marmoutier*, wo außer den verschiedenen »c« der Klaviatur auch »g« als Repetitionsstaffel in Betracht kommt.





St. Peter und Paul zu Görnitz  
 Erbaut 1697—1702 von Casparini.  
 Phot. von W. Sauer, Frankf. a. O.



Die große Orgel des Münsters zu Straßburg.  
 Erbaut 1713—1716 von Andreas Silbermann.  
 Phot. der Cie. Alsacienne des arts photoméc., Strasbourg.





*Manual:*

1. Montre 8 pieds
2. Bourdon 8 »
3. Prestant 4 »
4. Flutte 4 »
5. Nazard  $2\frac{2}{3}$  »
6. Doublette 2 »
7. Tierce  $1\frac{3}{5}$  »
8. Cornet 5 rangs
9. Fourniture 3 »
10. Cymbale 3 »
11. Trompette 8 pieds

*Pedal:*

1. Soubasse 16 pieds
2. Octavebasse 8 » Tremblant doux et fort.
3. Trompette 8 »

Eine 1715 für *Geudertheim* — Dorfgemeinde im Hanau-Lichtenbergischen Amt *Brumath* — gelieferte Orgel hatte folgende Disposition:

*Manual*

1. Prestant 4 pieds
2. Bourdon 8 »
3. Flutte 4 »
4. Nazard  $2\frac{2}{3}$  »
5. Doublette 2 »
6. Tierce  $1\frac{3}{5}$  »
7. Fourniture 3 rangs
8. Cymbale 3 »

*Pedal*

1. Soubasse 16 pieds

Ein für »*Son Eminence le Cardinal de Rohan*« in das bischöfliche Residenzschloß nach *Saverne* (Zabern) 1733 geliefertes Positiv (so nannte man Salon-Orgeln kleiner Mensur, mit oder ohne angehängtes Pedal und Tritten zum Selbst-Windmachen) hatte folgende Disposition:

*Manual.*

- Montre 4 pieds
- Bourdon 8 »
- Flutte 4 »
- Doublette 2 »
- Fourniture 3 rangs

Die Register wurden nicht herausgezogen, sondern von oben nach unten verschoben.

Nach zehnjähriger Tätigkeit trat an *Andreas Silbermann* die Erfüllung des seinen Orgelbauernamen mit dem Ruhmesglanz der Unsterblichkeit umwindenden Lebenswerkes heran: *die Erstellung eines monumentalen Orgelwerkes für den himmelanstrebenden gotischen Wunderbau des Straßburger Münsters*<sup>1</sup>. Das Münster erhielt nachweislich seine erste

<sup>1</sup> »Das alte *Argentoratum* war eine der ersten Städte, welche die Reformation annahmen (1520). Die mit verschiedenen Kirchen, worunter das Münster und die St.-Thomas-Kirche sich befinden, von alters her verbundenen musikalischen Stiftungen, Bibliotheken, die der Kunstübung günstige Einrichtung verschiedener Schulen, die sehr frühe Einführung der Orgel endlich und die dadurch herbeigezogenen Künstler

Orgel i. J. 1260. Der aus dem Elsaß gebürtige Dominikaner *Ulrich Engelbrecht* († 1280) erbaute sie. Schon 1292 stellte der Orgelmacher *Gunzelin* aus Frankfurt eine neue auf. Diese verbrannte nach nur 6 Jahren ihres Bestehens, und die folgende hatte 1384 das gleiche Schicksal. *Grolach* aus Lyps errichtete unter Aufsicht des Organisten *Peter Gereis* 1385 ein neues Werk; nach 100jähriger Dauer mußte es 1489 einem neuen von *Fr. Krebser* aus *Anspach* erbauten weichen. Dieses Werk, das *Bernhard Schmid der Ältere*, ein für die Entwicklung des künstlerischen Orgelspiels bedeutsamer Meister (Kolorist), zu spielen hatte, bestand nach verschiedenen Veränderungen und Zusätzen i. J. 1680 aus »33 Registern mit 1090 Pfeifen, deren größte 32 Fuß in der Länge und über 1 Fuß 3½“ im Diameter hielt«<sup>1</sup>. Das kunstvolle Gehäuse und den herrlichen 32'-Prospekt, den viele in seiner harmonischen Ruhe und vornehmen Gesamtwirkung für den schönsten existierenden in gotischem Stil halten, benutzte glücklicherweise *Silbermann* von neuem, so daß diese schönste Zierde des einfach-vornehmen Hauptschiffs, dessen wundervolle Verhältnisse durch die herrlichen alten, in glühenden Farben leuchtenden Fensterverglasungen eine geradezu zauberhaft stimmungsvolle Betonung gewinnen, bis auf unsere Tage erhalten blieb. Als im Jahre 1907 sich in dem das Orgelgehäuse tragenden Nordpfeiler, infolge der Lockerung des Turmfundaments die schon im 17. Jahrhundert durch seitlichen Druck entstandenen Risse bedenklich erweiterten, wurde zu einer in diesen Verhältnissen noch nie dagewesenen Stützungsreparatur der Fundamente des riesenhaften Turms (142 m) und einer völligen Erneuerung des schadhaften Pfeilers geschritten. Das Orgelgehäuse wurde herabgenommen und der herrliche (einen 28—16', drei 8' und drei 4' Prinzipale enthaltende) Prospekt von Herrn Orgelbauer *Roethlinger* in sicherem Gewahrsam geborgen. Diesem glücklichen Umstand verdanken wir die Erhaltung des unschätzbaren ästhetische und materielle Werte repräsentierenden Prospektes, weil während des Weltkrieges die requirierenden deutschen Militärbehörden mit dem beim Umbau von 1894 verdorbenen oder hinzugefügten innern Pfeifenwerk abgefertigt werden konnten. Nachdem das Münsterinnere von dem aus riesenhaften Stämmen zusammengefügteten Traggerüst wieder freigelegt ist (seit März 1927), wird das herrliche Gehäuse in einigen Jahren ein neues, nach den Prinzipien der *Silbermann-Renaissance* ausgeführtes und elektrisch an die Chororgel angeschlossenes Orgelwerk beherbergen. Merkwürdig sind die unter der Konsole angebrachten Figuren Simsons, der dem Löwen den Rachen aufreißt, und zweier bärtiger Männerfiguren mit altspanischer Kopfbedeckung, die früher beim Niedertreten eines Tritts die Trompete an den Mund setzten und den Takt schlugen. Seit dem 16. Jahrhundert

erzeugten und erhielten ein vielseitiges reges musikalisches Leben, das ohne die Störungen, die bei den Kirchen der mehrmalige Wechsel der besitzenden Konfession mit sich brachte, noch weit bedeutender und fruchtbringender gewesen sein würde.« So schreibt *Ritter* in seiner »Geschichte des Orgelspiels« (Leipzig 1884, Max Hesses Verlag) S. 121, 2. Fußnote.

<sup>1</sup> Eigentlich ist es D 28¼ Fuß, was an Tonbestimmung nach damaligem Chorton dem Kontra-F entspricht, und dieses F war ja auch vermutlich bei *Silbermann* die Tiefengrenze (ravalement) des Pedals. Die 3fachen »entailles«, welche diese Pfeife zum C 16' degradierten, entstammen wohl dem 19. Jahrhundert.

verschwunden ist der in der Volkslegende noch fortlebende sog. »Roraffe«<sup>1</sup>.

Die ursprüngliche Disposition des im Dezember 1713 begonnenen, im August 1716 vollendeten Werkes, das die künstlerischen Prinzipien *Andreas Silbermanns* am reinsten und großzügigsten widerspiegelt, war folgende:

*1<sup>re</sup> Clavier. Positif.*

1. Montre	8 pieds, Prospekt	7. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> pieds
2. Bourdon	8 »	8. Larigot	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> »
3. Prestant	4 » Prospekt	9. Fourniture	3 rangs
4. Flutte (sic)	4 »	10. Cymbale	3 »
5. Nazard	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	11. Cromorne	8 pieds
6. Doublette	2 »		

*2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.*

1. Montre	8 pieds, Prospekt	8. Cornet	5 rangs
2. Bourdon	16 »	9. Fourniture	4 »
3. Bourdon	8 »	10. Cymbale	3 »
4. Prestant	4 » Prospekt	11. Trompette	8 pieds
5. Nazard	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	12. Voix humaine	8 »
6. Doublette	2 »	(später durch Clairon 4' ersetzt).	
7. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »		

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit.*

1. Prestant	4 pieds	7. Trompette	8 pieds
2. Bourdon	8 »	8. Voix humaine	8 »
3. Nazard	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	Dieses Récit-Klavier war nach	
4. Doublette	2 »	altfranzösischer Gepflogenheit im	
5. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	Baß stumm und begann auf c'.	
6. Fourniture	3 rangs		

*Pédale.*

1. Montre	24—16 pieds (c 28' Länge) im Prospekt	
2. Soubasse	16 » (doppellabiert)	2 Schiebekoppeln
3. Montre	8 »	Tremblant doux et Tr. fort.
4. Prestant	4 » im Prospekt	
5. Bombarde	16 »	
6. Trompette	8 »	
7. Clairon	4 »	

Das Pedal stieg wahrscheinlich nach altfranzösischem Brauch bis Kontra-F, also zum 24' herab (ravalement), und so weit waren wohl nach unten Montre 24'—16' und Bombarde durchgeführt. Auf dem Labiumschild (écusson) der größten Pfeife, die mit ihren 28' das Mittelfeld des Hauptprospekts einnimmt, war folgende Inschrift eingraviert:

Laudate Dominum in Chordis et Organo. Psalme 150.  
Positum fuit hoc organum anno quo pax et harmonia  
Rastadii et Baadae in Helvetia feliciter luditur

<sup>1</sup> Vergl. den Artikel des Verfassers »Der Roraffe im Straßburger Münster« in der »Orgel«, Jahrgang 1913.



Cum suavissimo concentu Principum Christianorum  
 Pax datur in gentes, junxit pax aurea  
 Conjungitque bonos, musica lata tonos.  
 Administrabant tunc temporis fabricam  
 Ecclesiae cathedralis, Praenobiles, clarissimi  
 Amplissimi Domini  
 D. Wormbser à Vendenheim, praetor Urbis  
 D. Franciscus Scherer, Consul  
 D. Georgius Denner, Quindecimvir  
 Oeconomiam ejusdem fabricae curabat clarissimus  
 Et honorabilissimus vir D. Johannes Langhans  
 Factum per Andream Silbermann 1714.

Im Jahre 1717 berührte der berühmte Zeitgenosse *J. S. Bachs, Louis Marchand*, auf seiner episch gewordenen *Dresdener* Kunstreise *Straßburg* und spielte mehrere Stunden auf der Münsterorgel. Das hierbei dem Erbauer gespendete Lob mag diesen einigermaßen entschädigt haben für gewisse Anfeindungen, denen er seitens des Organisten, der zugleich XV. Ratsherr war, lange Zeit ausgesetzt blieb.

Das herrliche Werk wurde im Laufe des 18. Jahrhunderts mehrmals gereinigt und aufgefrischt. Nach dem Übergang des *Silbermannschen* Hauses an die *Straßburger* Orgelbauerfamilie *Wetzel*<sup>1</sup>, die bis 1892 existierte und das *Silbermannsche* Stammhaus am Finkweiler Nr. 8 innehatte, wurde die Münsterorgel, wie sämtliche anderen Silbermann-Organen, pietätvoll von ihr gepflegt und unterhalten. 1834 und 1840 erlebte sie »zeitgemäße« Retuschierungen, die sie einiger ihrer schönen Aliquotstimmen beraubte. 1834 wurde von *Georges Wegmann* aus *Mackenheim* (Bas-Rhin) das Récit-Klaviers im Baß ausgebaut und 1840 diesem einige 8'- und 4'-Register hinzugefügt. Die im übrigen unveränderte *Silbermannsche Disposition* habe ich mir kurz vor dem beklagenswerten Abbruch des Werkes im Jahre 1891 wie folgt notiert:

1<sup>re</sup> Clavier. Rückpositiv.

1. Montre	8	pieds (Prospekt)	6. Doublette	2	pieds
2. Bourdon	8	»	7. Larigot	1 $\frac{1}{3}$	»
3. Prestant	4	» (Prospekt)	8. Fourniture	4	rangs
4. Flûte	4	»	9. Cromorne	8	pieds
5. Nazard	2 $\frac{2}{3}$	»			

Hier fehlten also bereits die Register Tierce 1 $\frac{3}{5}$  pieds und Cymbale 3 rangs.

2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.

1. Montre	8	pieds (Prospekt)	7. Tierce	1 $\frac{3}{5}$	pieds
2. Bourdon	16	»	8. Cornet	5	rangs
3. Bourdon	8	»	9. Fourniture	4	»
4. Prestant	4	» (Prospekt)	10. Cymbale	3	»
5. Nazard	2 $\frac{2}{3}$	»	11. Trompette	8	pieds
6. Doublette	2	»	12. Clairon	4	»

<sup>1</sup> 1829. Vorher hatten die *Silbermannschen* Werke die Pflege von *Konrad Sauer*, einem *Silbermann-Schüler*, und dessen gleichnamigem Sohn († 1829) gefunden.

3<sup>me</sup> Clavier = *Récit.*

1. Montre	8	pieds	6. 2 <sup>me</sup> Flûte	4	pieds
2. Bourdon	8	»	7. Basson	8	»
3. Gambe	8	»	8. Hautbois	8	»
4. Salicional	8	»	9. Voix humaine	8	»
5. 1 <sup>re</sup> Flûte	4	»			

*Pédale.*

1. Montre	16	pieds	im Prospekt	5. Bombarde	16	pieds
2. Soubasse	16	»	<sup>1</sup>	6. Trompette	8	»
3. Montre	8	»	} im Prospekt	7. Clairon	4	»
4. Prestant	4	»				

Das Werk besaß zwei Manual-Schiebekoppeln und, wie alle Orgeln der verschiedenen *Silbermann*, eine auffallend elastische, angenehme Spielart. Der edle musikalische Ton der *Silbermannschen* Grundstimmen und der silberhelle Glanz, den die ausgezeichneten gemischten Stimmen über das volle Werk verbreiteten, kamen bei der herrlichen Akustik der Kathedrale zu großartiger Geltung. In der Nacht des 24. August 1870, in der, infolge des Bombardements der Zivilstadt, u. a. auch die »Neue Kirche« mit ihrer großen *Silbermann-Orgel* völlig zerstört wurde, brannte der Dachstuhl des Münsters, von Brandgranaten getroffen, völlig aus.

Die *Silbermann-Orgel* litt besonders durch eine Granate, die einige der größten 32'-Prospektpfeifen aus der enormen Höhe herabstürzte. Nach dem Krieg wurde das Werk von dem Straßburger Orgelbauer *Wetzel* wieder instand gesetzt; aus jener Zeit stammt die für die damalige Gemütsstimmung bezeichnende Inschrift<sup>2</sup> auf dem Labium der größten (D 29') Prospektpfeife. Infolge der Erstellung einer modernen Chororgel (1873) ließ die alte *Silbermann-Orgel* ihre seelenvolle Stimme immer seltener ertönen, um so mehr, als in der neuen, vom Großmeister *Joseph Merklin*, *Paris*, erbauten Chororgel dem Organisten ein wirklich wundervolles, trotz seiner bescheidenen Ausmaße ein imposantes Tutti entwickelndes Werk zur Verfügung stand (siehe die Disposition derselben im Kapitel IX, »*Cavaillé-Coll und der moderne französische Orgelbau*« unter dem Verzeichnis der von *Joseph Merklin* erbauten Werke).

Das Werk hat doppelseitigen klingenden Prospekt, Schleifladen und Barker-Hebel und gibt noch heute nach 54 Jahren einen deutlichen Begriff von der damaligen überragenden Superiorität der französischen Orgelbaukunst und den unleugbaren klanglichen Vorteilen der modernen Schleiflade.

Da der Organist früher eine physische Arbeit von 548 Stufen, bei täglich zweimaligem Gottesdienst auf- und absteigend, zu bewältigen hatte,

<sup>1</sup> War doppellabiiert und von ungemein weiter Mensur.

<sup>2</sup> Bombardé par les Allemands, Août-Sept. 1870, restauré aux ordres de Gustave Klotz, Architecte de l'œuvre Notre-Dame, par Wetzel frères à Strasbourg (1873). Vive la France!

Meiner Beschreibung der Straßburger Orgeln im Jahrgang 1898 der »Zeitschrift für Instrumentenbau« fügte deren Herausgeber, Herr *Paul de Wit*, diese durch einen Gipsabguß des Hrn. Orgelbauer *H. Koulén* anlässlich des unglücklichen Umbaus von 1894 seinem Museum einverleihte Inschrift hinzu und nannte sie »einen sonderbaren patriotischen Gefühlserguß des Herrn *Wetzel*«. Der Verfasser des vorzüglichen Werkes »*Der Orgelbauer Gottfried Silbermann*« (Kistner & Siegel, Leipzig 1926), *E. Flade*, bezeichnet sie dagegen als »bemerkenswert«.

beschränkte man sich immer mehr auf den Gebrauch der neuen Chor-Orgel, und der Wunsch wurde laut, die große *Silbermann-Orgel* elektrisch mit der Chororgel zu verbinden, resp. beide von einem gemeinsamen elektrischen Chor-Spieltisch aus spielbar zu machen. Das von der Firma *Merklin-Paris* an mehr als 50 Werken erprobte Patent *Schmoele-Mols* schien die Realisierung des Wunsches zu begünstigen. Jedoch erhielt nicht *Merklin*, sondern der damals in *Straßburg* wirkende Orgelbauer *Heinrich Koulen* den Auftrag. Die neue Disposition opferte fast sämtliche *Silbermannschen* Einzel-Aliquoten und beide Zimbeln einer stark grundtönigen, aus deutschen und französischen Prinzipien zusammengebrachten Anlage. Durch Erhöhung des Winddrucks von 65 auf 120 mm wurde das noch benützte *Silbermannsche* Pfeifenwerk in seiner Klangwirkung total entstellt. Die Elektropneumatik war fortwährenden Störungen unterworfen, so daß die geplante Fernspielanlage vom Chor aus niemals verwirklicht wurde. Das große Werk schwieg in den letzten Jahren vor dem Abbruch fast völlig.

Eine pietätvolle Restaurierung der *Silbermann-Orgel* des Münsters wäre um so mehr indiziert gewesen, als sie das letzte, so ziemlich intakt gebliebene Werk des Meisters in *Straßburg* darstellte. Windladen und Mechanik befanden sich, wie heute noch in der von *Joh. Andreas* erbauten Thomas-Orgel (1740), in denkbar bestkonserviertem Zustande und hätten sicher noch einem dritten Jahrhundert standgehalten. Die Windversorgung durch 6 mächtige 12×6 Fuß einfaltige Keilbälge war geradezu musterhaft und von »Schluchzen« oder »Stoßen« bei nicht zu vollgriffigem Spiel war nichts zu bemerken. Doch hören wir zum Schluß, was *Zelter*, Goethes musikalischer Berater, unter dem 11. September 1816 anlässlich einer mit seinem Freunde, dem Kölner Domorganisten *Boisserée*, unternommenen Rheinreise an den Weimarer Olympier schrieb: »Das Sonderbare bey diesem Werke besteht darinne, daß kein Baumeister an einen Raum für die Orgel gedacht zu haben scheint. Dieser Raum mußte daher angewiesen und gewonnen werden, wo er ist, und mir erscheint er als der gefährlichste in der Kirche, wegen der Nähe des hohlen Raumes unter den Thürmen. Nun hat mein Meister nicht allein das Werk mit solchen Stimmen<sup>1</sup> ausgestattet, die einem solchen Raume anständig sind, er hat auch das ganze Werk zusammen in seine alte Schule eingespannt wie den Schuß in einer Büchse, daß kein Körnchen Pulver müßig ist<sup>2</sup>. Von außen sieht übrigens das Werk aus wie ein neues; nicht einmal die Paradenpfeifen sind angelaufen und die Wirkung ist in der Tat grandios.«

Am selben Ort behauptet *Zelter*, der am 10. September mit seinem Freunde »einem ordinären Gottesdienst, den die schöne Orgel im Münster allein bestritt«, beigewohnt hatte, daß »*die Orgeln der Straßburger Silbermann von so besonderer Schönheit des Tons seien, daß sie sich aus den besten Orgeln anderer tüchtiger Meister herausfinden ließen*. Und eine diesbezügliche Bemerkung in einem längst vergessenen Reise-Tagebuch der Jugendschriftstellerin *Nathusius* (1835) nach einer sehr deplacierten Be-

<sup>1</sup> Eine bewußte oder unterbewußte Kritik der damals (1816) anhebenden Grundtönigkeitsmanie.

<sup>2</sup> Hiermit meint *Zelter* die durch Rückpositiv und Etagenbau ermöglichte bessere Raumaussnützung der altfranzösischen Schule.



merkung über das Meisterwerk *Pigalles*, das Denkmal des »Maréchal de Saxe« in der *Thomaskirche* (die gute Dame nannte es »pomphaft-geschmacklos), beweist, daß sogar thüringische protestantische Herzen dem Klangzauber der *Straßburger Münsterorgel* zugänglich waren. Die 1834 und 1840 vom Orgelbauer *Wegmann* aus *Mackenheim* (Bas-Rhin) ausgeführten Arbeiten, mit ihrer Kassierung mehrerer Mutationstimmen, waren bereits eine Stilwidrigkeit, der Modernisierungsumbau von 1894/95 dagegen eine Sünde wider den Heiligen Geist. Er hatte nutzlos und ohne Begründung die schönste und größte *Silbermann-Orgel* des Elsaß vernichtet.

Wenn wir heute in der Lage sind, alte Meisterwerke in modernem Rahmen pietätvoll zu bewahren (wie z. B. *Hofkirche zu Dresden*) so gebührt hauptsächlich der vom Elsaß ausgegangenen *Orgelreform* und *Silbermann-Renaissance* das Verdienst solch sühnender Tat, wie sie zuerst anlässlich der Auffrischung der von *Johann Andreas Silbermann* erbauten (1712—1783) Orgel der Kirche St. Thomas durch die Firma *Dalstein-Haerpffer* in *Boulay* (Moselle) 1908 geübt wurde. Es war dort dem bekannten *Bach*-Monographen *Albert Schweitzer* gelungen, die letzte *Silbermann-Orgel Straßburgs*, die 1870 den deutschen Granaten getrotzt hatte, den Händen des damaligen Fabrik-Organbaus und der für ihn schwärmenden *Straßburger Organisten* zu entreißen<sup>1</sup>. Was die *Münsterorgel* und das 1728 von *Andreas Silbermann* erbaute Werk der *Wilhelmer Kirche* anlangt, war freilich das Unheil geschehen.

Es würde natürlich den Rahmen des vorliegenden Werkes überschreiten, die Dispositionen sämtlicher, von den beiden *Straßburger Silbermann* erbauten Werke hier zu geben. Wir beschränken uns darauf, noch zwei größere von *Andreas Silbermann* gegen das Ende seiner Laufbahn erstellte Werke zu zitieren, die uns beide bis heute in unveränderter Gestalt erhalten geblieben sind. Die 1730 für die *Benediktinerabtei* zu *Ebersmünster* erbaute große Orgel hat folgende Disposition:

1 <sup>re</sup> Clavier. Positif.	2 <sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.	3 <sup>me</sup> Clavier. Récit.
1. Prestant 4 pieds	1. Montre 8 pieds	Bourdon 8 pieds klingt immer
2. Bourdon 8 »	2. Bourdon 16 »	1. Trompette 8 pieds
3. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	3. Bourdon 8 »	2. Prestant 4 »
4. Doublette 2 »	4. Prestant 4 »	3. Mixture (ein 3faches Korne- nett-Echo)
5. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	5. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	NB. In der Handschrift des <i>Joh. Andreas</i> ist nur Trom- pette im Récit vermerkt.
6. Fourniture 3 rangs	6. Doublette 2 »	Pédale.
7. Cromorne 9 pieds	7. Quarte de Nazard 2 » <sup>2</sup>	1. Soubasse 16 pieds (offen) jetzige Bezeichnung Bour- don 16'
	8. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	2. Octavebasse 8 pieds (Flûte 8)
	9. Cornet 5 rangs	3. Bombarde 16 pieds (heute abgestellt).
	10. Fourniture 3 »	4. Trompette 8 pieds
	11. Cymbale 3 »	5. Clairon 4 »
	12. Trompette 8 pieds	
	13. Clairon 4 »	
	14. Voix humaine 8 »	
2 Manual-Schiebekoppeln	Tremblant doux et fort	

<sup>1</sup> Auch die *Thomas-Orgel* mußte neuerdings ein Experiment über sich ergehen lassen. Sie erhielt Barker-Hebel, pneum. Registrierung und Koppeln.

<sup>2</sup> Nach dem Manuskriptband von *Joh. Andreas S.* Heute ist dieses Register nicht vorhanden.

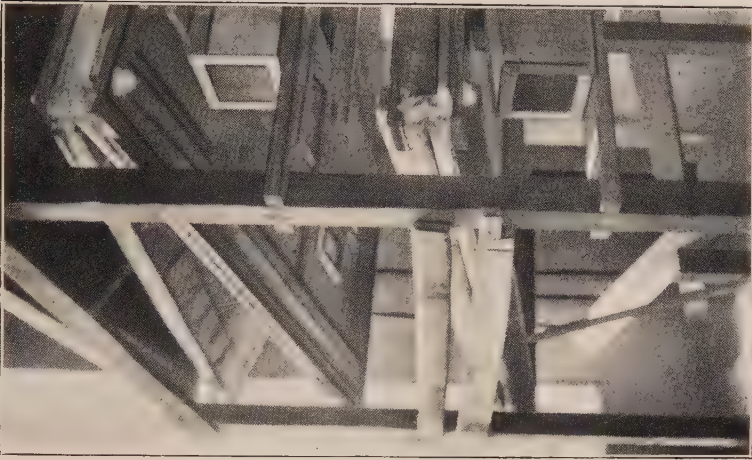
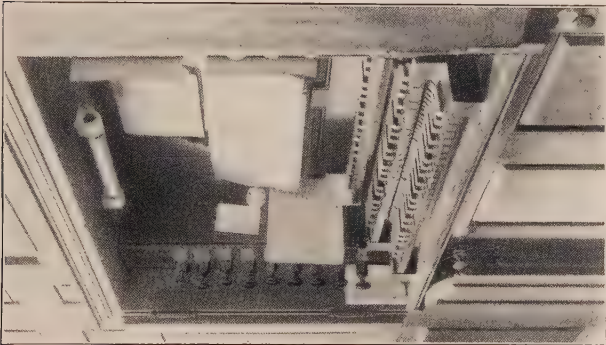


Der Verfasser hatte das interessante Werk fünfzehn Jahre nicht mehr gesehen und machte diese Unterlassungssünde während der Manuskript-revision (1927) dadurch gut, daß er an einem leuchtenden Junimorgen die in einer wald- und sumpfreichen Riedebene, zwischen der Hauptlinie *Basel-Straßburg* (Station *Ebersheim*) und dem Rheinstrom gelegene, weithin sichtbare herrliche Abteikirche aufsuchte und nochmals alle Notizen nachprüfte. Während er durch die wogenden, morgenbetauten Getreidefelder und das duftende Wiesenheu dahinschritt, bedachte er, wie hier nach jahrhundertelanger Finsternis, die der Vernichtung der keltoromanischen Kultur durch die Stürme der Völkerwanderung folgte, die *Jünger des heiligen Benedikt* von neuem das Land urbar machten und eine jener Stätten gründeten, von denen über ein Jahrtausend lang Kunst und Wissenschaft ausstrahlten, bis gedankenlose Freigeisterei ihre Pforten schloß. Die Abteikirche, 1728 vollendet, ist in jenem zweitürmigem Stil mit breiter Fassade erbaut, wie man ihn zur Zeit der Spätrenaissance und des Frühbarock häufig bei den Klosterkirchen in Schwaben, Bayern und Österreich antrifft. Die wundervollen architektonischen Verhältnisse des in hellem Vogesensandstein und leuchtender Stukkatur ausgeführten Kircheninnern werden durch vor einigen Jahren erneuerte Deckenmalerei unterstrichen, das Chorgestühl, die Bänke und der prachtvolle Hochaltar wurden vom Vandalismus der Jakobiner verschont, während die Holzsulpturen in den Chornischen ihm zum Opfer fielen. Und wie eigen der Parallelismus der Ereignisse in diesem Rheintal, dem sogar die beiden es einschließenden Bergketten untertan erscheinen, daß drüben im Schwarzwald, in dem fast wortgleichen, ehemals bischöflich-straßburgischen *Ettenheimmünster*, ebenfalls eine benediktinische Stiftskirche von nahezu gleicher Architektur steht, für die *Andreas'* Sohn im Jahre 1773 eine Orgel von ähnlicher Disposition erbaute.

**Die Messuren der Silbermann-Orgel zu Ebersmünster sind folgende:**

*1<sup>er</sup> Clavier. Positif.*

Bourdon 8 pieds (mit Röhrchen)			
	Durchmesser	Rohrlänge	Rohr- durchmesser
C 1. Note: (tiefe Okt. Holz)			
c 13. Note: 15% Metall	70 mm	95 mm	15 mm
c' 25. Note: „	45 mm	80 mm	11½ mm
c² 37. Note: „	29 mm	72 mm	7 mm
c³ 49. Note: „	22 mm	60 mm	6 mm
Prestant 4 pieds.			
C 1. Note:	93 mm		
c 13. „	51 mm		
c¹ 25. „	31 mm		
c² 37. „	18½ mm		
c³ 49. „	11,2 mm		



Prospekt, Spieltisch und  
 Balgkammer der Orgel der  
 ehemal. Benediktinerabtei  
 Ebersmünster.  
 Erbaut von Andreas Silbermann.



Nazard 3 pieds.				
		Durchmesser	Rohrlänge	Rohr- durchmesser
C 1. Note:	54 mm	mit Röhrchen gedeckt	105 mm	9,7 mm
c 13. ♪	33 mm		88 mm	
h 24. ♪	23 mm		65 mm	
c <sup>1</sup> 25. ♪	26 mm	offen		7,7 mm
c <sup>2</sup> 37. ♪	17½ mm			
c <sup>3</sup> 49. ♪	12 mm			
Doublette 2 pieds.				
C 1. Note:	51 mm			
c 13. ♪	31 mm			
c <sup>1</sup> 25. ♪	18½ mm			
c <sup>2</sup> 37. ♪	11,2 mm			
c <sup>3</sup> 49. ♪	8 mm			

Tierce 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub> pieds.

C 1. Note:	53	} Durchmesser
c 13. »	31	
c <sup>1</sup> 25. »	20	
c <sup>2</sup> 37. »	13	
c <sup>3</sup> 49. »	8	

Fourniture 3 rangs

C 1. Note:	1	24½	} Durchmesser
	2/3	19	
	½	14½	
c 13. Note:	1⅓	18,8	} Durchmesser
	1	15	
	2/3	11	
c <sup>1</sup> 25. Note:	2	15	} Durchmesser
	1⅓	11	
	1	9	
c <sup>2</sup> 37. Note:	4	15	} Durchmesser
	2⅔	11	
	2	9	
c <sup>3</sup> 49. Note:	4	9	} Durchmesser
	2⅔	8	
	2	7	

Cromorne 8 pieds

Zylindrische Schallbecher

	Länge:	Durchmesser:
C 1. Note:	1300 mm	31 mm
c 13. Note:	740 mm	29 mm
c <sup>1</sup> 25. Note:	385 mm	27 mm
c <sup>2</sup> 37. Note:	206 mm	26 mm
c <sup>3</sup> 49. Note:	110 mm	25 mm



Fußöffnung am aufgesetzten Konus 6—9 mm für alle Töne des Registers.

NB. Sämtliche Abmessungen der Labialstimmen sind lichte Weiten und von Herrn Orgelbaumeister *Mühleisen* in Firma *E. A. Roethinger, Straßburg*, ausgeführt. Bemerkenswert ist wie bei allen *Silbermann*-Orgeln das hochwertige Zinn der geradzahligen Prinzipaloktaven und Mixturen, dagegen ein weicheres für die Einzel-Aliquoten und das Kornett; nur 15%iges für die Gedackte. Die Prinzipalpfeifen sind aus gehämmerten Zinnplatten, eine von den *Straßburger Silbermann* aus dem altfranzösischen Orgelbau übernommene Methode. (Vgl. *Flade* S. 120.)

### 2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.

Montre 8 pieds.

Bourdon 16 pieds.

Durchmesser			
C 1. Note:	Zinnstärke	155 mm	Holz
c 13. »	1,7 mm	97 »	
c <sup>1</sup> 25. »		53 »	
c <sup>2</sup> 37. »		32,5 »	
c <sup>3</sup> 49. »		21,5 »	
			Metall
C 1. Note		21,3 × 16,3 cm	
c 13. Note		12,7 × 9,8 cm	
c <sup>1</sup> 25. Note		8,4 × 6,2 cm	
c <sup>2</sup> 37. Note		50 mm	
c <sup>3</sup> 49. Note		30 mm	

Bourdon 8 pieds, gehämmertes, stark bleihaltiges Metall.

		Durchmesser	Rohrlänge	Rohrdurchmesser
C 1. Note:	Holz	128 × 96 mm		
c 13. »	15% Metall	72 mm (d)	65 mm	11,5 mm
c <sup>1</sup> 25. »		49 «	105 »	9 »
c <sup>2</sup> 37. »		30 «	76 »	6,8 »
c <sup>3</sup> 49. »		21 «	67 »	5,5 »

### Prestant 4 pieds.

C 1. Note:	96 mm
c 13. »	57 »
c <sup>1</sup> 25. »	32,5 »
c <sup>2</sup> 37. »	20,5 »
c <sup>3</sup> 49. »	14 »

### Doublette 2 pieds.

C 1. Note:	65 mm
c 13. »	40 »
c <sup>1</sup> 25. »	26,5 »
c <sup>2</sup> 37. »	16 »
c <sup>3</sup> 49. »	10,5 »

**Nazard 3 pieds.**

	<i>Durchmesser.</i>
C 1. Note:	74 mm
c 13. »	48 »
c <sup>1</sup> 25. »	30½ »
c <sup>2</sup> 37. »	19 »
c <sup>3</sup> 49. »	12½ »

**Tierce 1⅓ pieds**

	<i>Durchmesser.</i>
C 1. Note:	57 mm
c 13. »	33 »
c <sup>1</sup> 25. »	22 »
c <sup>2</sup> 37. »	14 »
c <sup>3</sup> 49. »	8½ »

**Cornet 5 rangs.**

	<i>Durchmesser</i>	<i>Rohrlänge</i>	<i>Rohrdurchmesser</i>
c <sup>1</sup> 25. Note:	8'	44 mm	113 mm
	4	40	10½ mm
	2⅔	30	
	2	24	
	1⅓	21	
c <sup>2</sup> 37. »	8	27½ mm	80 mm
	4	25	7 mm
	2⅔	18½	
	2	14	
	1⅓	13½	
c <sup>3</sup> 49. »	8	19½ mm	53 mm
	4	16	5,8 mm
	2⅔	12,8	
	2	11	
	1⅓	9	

**Fourniture 3 rangs.**

	<i>Durchmesser</i>
C 1. Note:	2 47 mm
	1⅓ 34½ »
	1 26 »
c 13. »	2⅔ 33 »
	2 25½ »
	1⅓ 19 »
c <sup>1</sup> 25. » (cis 26.)	4 26 »
	2⅔ 19 »
	2 15½ »
c <sup>2</sup> 37. »	8 26 »
	4 15½ »
	2⅔ 11 »

$$c^3 49. \text{ Note: } \left\{ \begin{array}{ll} 8 & 15\frac{1}{2} \text{ mm} \\ 4 & 10 \text{ »} \\ 2\frac{2}{3} & 8 \text{ »} \end{array} \right.$$

**Cymbale 3 rangs**

C 1. Note:	$\left\{ \begin{array}{ll} 1 & 28 \text{ mm} \\ 2\frac{2}{3} & 19\frac{1}{2} \text{ »} \\ 1\frac{1}{2} & 16 \text{ »} \end{array} \right.$	Durchmesser
c 13. »	$\left\{ \begin{array}{ll} 1\frac{1}{3} & 18\frac{1}{2} \text{ mm} \\ 1 & 16 \text{ »} \\ 2\frac{2}{3} & 12 \text{ »} \end{array} \right.$	Durchmesser
c <sup>1</sup> 25. »	$\left\{ \begin{array}{ll} 2 & 16\frac{1}{2} \text{ mm} \\ 1\frac{1}{3} & 12 \text{ »} \\ 1 & 10 \text{ »} \end{array} \right.$	Durchmesser
c <sup>2</sup> 37. »	$\left\{ \begin{array}{ll} 2\frac{2}{3} & 16\frac{1}{2} \text{ mm} \\ 2 & 12 \text{ »} \\ 1\frac{1}{3} & 10 \text{ »} \end{array} \right.$	Durchmesser
c <sup>3</sup> 49. »	$\left\{ \begin{array}{ll} (4) & 10,2 \text{ mm} \\ (2\frac{2}{3}) & 8 \text{ »} \\ (2) & 7 \text{ »} \end{array} \right.$	Durchmesser

**Trompette 8 pieds.**

	<i>Becherlänge</i>	<i>Oberer Durchmesser</i>
C 1. Note:	229 $\frac{1}{2}$ cm	102 mm
c 13. »	115 $\frac{1}{2}$ »	74 »
c <sup>1</sup> 25. »	56 $\frac{1}{2}$ »	64 »
c <sup>2</sup> 37. »	26 $\frac{1}{2}$ »	54 »
c <sup>3</sup> 49. »	11 »	43 »

**Clairon 4 pieds.**

C 1. Note:	115 cm	74 mm
c 13. »	55,3 »	58 »
c <sup>1</sup> 25. »	26,3 »	47 »
c <sup>2</sup> 37. <sup>1</sup> »	26 »	38 »
c <sup>3</sup> 49. »	11,8 »	30 »

**Voix humaine 8 pieds.**

C 1. Note:	79 Konus	57 Körper
c 13. »	79 »	57 »
c <sup>1</sup> 25. »	79 »	57 »
c <sup>2</sup> 37. »	69 »	39 »
c <sup>3</sup> 49. »	40 »	12 »

<sup>1</sup> Hier läßt Silbermann die Becherlänge repetieren. Das Prinzip der »Trompette harmonique« war also schon dem altfranzösischen Orgelbau bekannt.

**3<sup>me</sup> Clavier. Récit.**

		Durchmesser	Becherlänge
c <sup>1</sup> 25. Note:	Trompette 8 pieds	49	553
	Bourdon 8 pieds	47	
	Prestant 4 pieds	38	
	Mixture (Cornet d'écho) {	27 (2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> )	
		23 (2')	
		20 (1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> )	
c <sup>2</sup> 37. Note:	Trompette 8 pieds	38 1/2	260
	Bourdon 8 pieds	26 1/2	
	Prestant	23	
	Cornet d'écho	17 1/2 × 14 × 12	
c <sup>3</sup> 49. Note:	Trompette 8 pieds	31	108
	Bourdon 8 pieds	19	
	Prestant	15	
	Cornet d'écho	11 × 9 1/2 × 7 1/2	

**Pédale.**

		Durchmesser	
Bourdon 16 pieds (offen)	{ c	27,7 × 22,5 cm	
	{ c	16,5 × 13,5	
	{ c <sup>1</sup>	11 × 8,5	
Flûte 8 pieds	{ c	16 1/2 × 13	
	{ c	11 × 8,5	
	{ c <sup>1</sup>	6,7 × 4,7	
		Becherlänge	Oberer Durchmesser
Trompette 8 pieds	{ c	226 mm	98 mm
	{ c	115 »	79 »
	{ c <sup>1</sup>	53,4 »	62 »
Clairon 4 pieds	{ c	116 mm	84 »
	{ c	56,7 »	65 »
	{ c <sup>1</sup>	26,5 »	51 »

**Zusammensetzung der gemischten Stimmen:****1<sup>er</sup> Clavier. Positif.****Fourniture 3 rangs.**

C	1. Note:	(1. 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> . 1/2)
c	13. »	(1 1/3. 1. 2/3)
c <sup>1</sup>	25. »	(2. 1 1/3. 1)
c <sup>2</sup>	37. »	(4. 2 2/3. 2)

**2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.****Fourniture 3 rangs****Cymbale 3 rangs.**

2'.	1 1/3'	1'	c 1. Note:	1'.	2 2/3'	1 1/2'
2 2/3'.	2'.	1 1/3'	c 13. »	1 1/3'.	1'.	2 2/3'
4'.	2 2/3'.	2'.	c 25. »	2'.	1 1/3'.	1'
8'.	4'.	2 2/3'.	c 37. »	4'.	2 2/3'.	2'
			usf.			



3<sup>me</sup> Clavier. Récit.

*Mixture* 3 rangs:  $2\frac{2}{3}$ '. 2'  $1\frac{3}{5}$  von c<sup>1</sup> 25. Note an bei 2 stummen Baßoktaven, ohne Repetition. Die unfranzösische Bezeichnung »Mixture« ist jedenfalls nicht von Silbermann; das Register bildet mit dem Prestant 4' und dem ohne Zug erklingenden Bourdon 8' ein 5faches Kornett-Echo (Cornet de Récit).

*Die sehr interessanten Maße der Spielanlage sind folgende:*

Breite des gesamten Klaviers von 4 Oktaven (49 Tasten)	665 mm
Abstände der Klaviaturen a vom I zum II	60
b » III » II	67
c » I » III	230
(v. Vorderkante bis Vordk.)	
Länge der Untertasten:	106
Breite » »	20
Länge » Obertasten:	68
Breite » »	$10 \times 8\frac{1}{2}$
Länge » Vorder-Untertaste (palette)	38
Länge » Untertasten	100
» » Vorderuntertaste (palette)	34
» » Obertasten	60
Breite der Oktave von 12 Untertönen	181

*Pedalklaviatur.*

Gesamtbreite von Achse C — Achse c <sup>1</sup> (2 Oktaven)	1020
Teilung von Achse Untertaste — Achse Nebentaste	75
Länge der Untertasten	370
» » Obertasten	90
Breite » Pedaltasten	25
Der Abstand von Oberfläche der Pedaluntertaste bis	
Oberfläche der Untertasten des I. Klaviers beträgt	800
Eine gerade Linie von Vorderkante I bis do III	230
» » » » I » » II	105
» » » » II » » III	125

Das letzte Werk *Andreas Silbermanns*, für die Kirche St-Pierre-et-Paul in *Rosheim* (am Fuße des Odilienbergs gelegenes malerisches Städtchen mit interessanter mittelalterlicher Architektur) 1733 erbaut, hat folgende Disposition:

1 <sup>er</sup> Clavier. Positif.	2 <sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.	3 <sup>me</sup> Clavier. Récit.
1. Prestant 4 pieds	1. Montre 8 pieds	Echo 5 rangs
2. Bourdon 8 »	2. Bourdon 16 »	
3. Nazard $2\frac{2}{3}$ »	3. Bourdon 8 »	
4. Doublette 2 »	4. Prestant 4 »	
5. Tierce $1\frac{3}{5}$ »	5. Flutte 4 »	
6. Fourniture 3 rangs	6. Nazard $2\frac{2}{3}$ »	
7. Cromorne 8 pieds	7. Doublette 2 »	
	8. Tierce $1\frac{3}{5}$ »	
	9. Fourniture 4 rangs	
	10. Cymbale 3 »	Pédale.
	11. Trompette 8 pieds	Soubasse 16 pieds
	12. Voix humaine 8 »	Octavebasse 8 »
		Trompette 8 »

Am 16. März 1734 starb der Meister, der mit seinen vier Söhnen 34 Orgelwerke erbaute hatte. Er hinterließ das Geschäft<sup>1</sup> seinem ältesten Sohne, **Johann Andreas**, dem wir uns jetzt zuwenden.

Dieser war am 26. Juni 1712 geboren und erlernte den Orgelbau bei seinem Vater, dessen bester Gehilfe er bald wurde. Er heiratete im Jahre 1742 *Salome Mannberger*; aus dieser Ehe entsprossen 9 Kinder, von denen aber nur *Johann Josias* und *Joh. Andreas* (II) am Leben blieben. Am 2. Februar 1772 ging er eine zweite Ehe mit *Elisabeth Schatz* ein, die kinderlos blieb. Nach dem Tode seines Vaters (1734) übernahm *Johann Andreas* das Geschäft im Finkweiler (No. 8) und baute von 1736 bis 1783 etwa 50 Orgeln im *Elsaß* und in *Baden*<sup>2</sup>. Er war Mitglied des Großen Rates, »ein sehr rechtschaffener Mann, von sehr angenehmem Umgang, von allen, die ihn kannten, geliebt und geschätzt«. Neben seiner Berufstätigkeit fand er noch Zeit zu literarischen Arbeiten<sup>3</sup> und war ebenso berühmt als Altertumsforscher<sup>4</sup>, Numismatiker usw. wie als Orgelbauer. Der Sohn des eingewanderten Sachsen hing mit inniger Liebe seiner schönen elsässischen Heimat an; er war sozusagen Vollblutelsässer geworden. Außer einer hochbedeutenden und umfangreichen »*Localgeschichte der Stadt Straßburg*« (1775) hat *Joh. Andreas* u. a. das erste Reisehandbuch für die Vogesen herausgegeben, so daß man ihn als Begründer der heute im Elsaß so blühenden Heimatkunst bezeichnen darf. Von seinen zwei überlebenden Söhnen wurde der eine Kaufmann; der ältere, *Johann Josias* († am 3. Juni 1786) wurde als Orgelbauer ein würdiger Nachfolger seines Vaters. Die bedeutendsten Werke des *Joh. Andreas Silbermann* standen und waren erbaut: *Straßburg, St.-Thomas-Kirche* (1737 bis 1740); *Straßburg, Neue Kirche*, 1749; *Villingen* (Schwarzwald), *St.-Georgs-Kirche*, 1752; *Baden-Baden, Stiftskirche* 1753; *Colmar, St. Martin*, 1754; *Schlettstadt, Münster St. Georg*, 1768, und das größte aus der Familie *Silbermann* hervorgegangene Orgelwerk in der fürstlichen Abteikirche zu *St. Blasien* (Schwarzwald) 1772<sup>5</sup>. Wenn der phantastische Musikschriftsteller *E. T. A. Hoffmann* in seinem prachtvollen »*Kater Murr*« aus der

<sup>1</sup> Das Haus, in welchem die Familie *Silbermann* und später die Familie *Wetzel* wirkten, ist No. 8 des »Quai du Finkwiller«. Es trägt keine Gedenktafel.

<sup>2</sup> Mit Erlaubnis des Verfassers entnommen aus dem Werk: *Vogeleys, »Bausteine zur Musikgeschichte des Elsaß«*.

<sup>3</sup> In einer Pariser Privatbibliothek befinden sich folgende Manuskriptbände über Orgelbau:

- I. Beschreibung der von *Andreas Silbermann* (Vater) erbauten Orgelwerke.
- II. Elsässische Orgeln.
- III. Auswärtige Orgeln.
- IV. Von Orgelmachern und Organisten, welche sich auf Orgeln verstanden oder vielmehr haben verstehen wollen.
- V. Unterschiedliche fremdbe Orgelwerke.
- VI. Unterschiedliche Orgeln von *Gottfried Silbermann*.

<sup>4</sup> I. Beschreibung der Hohenburg und des Odilienberges.  
 II. Grundriß des Odilienberges. (Die sog. Heidenmauer.)  
 III. Karte von »Alsatia Celto-germanica«.

<sup>5</sup> *Joh. Andreas Silbermann* hat auf seiner Wanderschaft viele der berühmtesten Orgelwerke jener Zeit (von denen wir einige in früheren Kapiteln beschrieben haben), sowie auf Ausflügen im Elsaß und im Schwarzwald jeweils auch die kleinste Dorfgelge notiert. Von seinen eigenen Werken fehlt leider jede Aufzeichnung; einige konnte der Verf. aus den Arbeitsbüchern des Meisters rekonstruieren.

Wander- und Jugendzeit des alten Orgelbauers und Tausendkünstlers, des »Meister Abraham«, erzählt: »Auf dieser Wanderung, die er in Gemeinschaft mit andern Gesellen, meistens wüsten, rohen Burschen, unternahm, sprach er einst ein in der Abtei St. Blasius, die im Schwarzwald belegen, und hörte dort das berühmte Orgelwerk des alten Johann Andreas Silbermann. In den vollen, herrlichen Tönen dieses Werkes ging zum ersten Mal der Zauber des Wohllauts auf in seinem Innern, er fühlte sich in eine andere Welt versetzt, und von dem Augenblick an war er ganz Liebe für eine Kunst, die er sonst mit Widerwillen treiben müssen«, so spricht warm und beredt aus diesen Worten der tiefempfundene Eindruck, den Silbermanns Meisterwerk noch ein halbes Jahrhundert nach seiner Erstellung bei fühlenden Menschen und Musikern hinterließ. Diesem unverfänglichen Zeugnis eines musikalisch genial veranlagten Schriftstellers gegenüber sinken auch alle Versuche hässlicher Verkleinerungssucht, wie sie in unsern Tagen<sup>1</sup> seitens der Orchestral-Hysteriker und Starktöner besonders an der elsässischen Linie der einzigartigen Orgelbauer-Dynastie geübt wird<sup>2</sup>, als »testimonium paupertatis« für die ästhetische Organisation ihrer Urheber kläglich zusammen.

Den großen Werken des Joh. Andreas leuchtete — mit Ausnahme der pietätvoll erhaltenen und restaurierten *Thomas-Orgel* zu Straßburg — ebenfalls kein günstiger Stern. In jener schauerlichen Nacht vom 24. August 1870, als die brennende »wunderschöne Stadt« meilenweit den Horizont erhellte, fand die prächtige *Silbermann-Orgel* der »Neuen Kirche« mit so manchem unersetzlichen Werk der Wissenschaft (die städtische Bibliothek war im Chor der Kirche untergebracht) ein Ende in Schutt und Flammen.

#### Disposition der Orgel des Temple-neuf (erbaut 1749):

1 <sup>er</sup> Clavier. Positif.	2 <sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.	3 <sup>me</sup> Clavier. Récit.
1. Prestant 4 pieds	1. Montre 8 pieds	1. Echo 5 rangs
2. Bourdon 8 »	2. Bourdon 16 »	
3. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	3. Bourdon 8 »	
4. Doublette 2 »	4. Prestant 4 »	
5. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	5. Flutte (sic!) 4 »	
6. Larigot 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> »	6. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> »	
7. Fourniture 2 rangs	7. Doublette 2 »	
8. Cymbale 2 »	8. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	
9. Cromorne 8 pieds	9. Cornet 5 rangs	
	10. Fourniture 4 »	
	11. Cymbale 3 »	
	12. Trompette 8 »	
	13. Clairon 4 »	
	14. Voix humaine 8 »	
		<i>Pédale.</i>
		1. Soubasse 16 pieds
		2. Flûte 8 »
		3. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> »
		4. Prestant 4 »
		5. Bomparde (sic) 16 »
		6. Trompette 8 »
		7. Clairon 4 »
		8. Fourniture 3 rangs

Diese Disposition ist nach den Arbeitsbüchern rekonstruiert und wird zum erstenmal hier gegeben. An dieser Orgel wirkte der verdienstvolle elsässische Organist *Théophile Stern* von 1841 bis 1870. Er gab 1851 ein

<sup>1</sup> 1915 geschrieben. Heute hat die siegreich durch die Wolken der Grundtöne rei gedrungene Sonne des Silbermannschen Systems seine Verkleinerer längst zum Schweigen gebracht.

<sup>2</sup> Hat doch einer von ihnen den Gesamtklang eines Silbermannschen Werks »faden-scheinig« und »ungenießbar« genannt und den Ausspruch eines »Fachmanns« zitiert, welcher den Klang jener Orgel »treffend« (!?) mit »dem unartikulierten Gesang eines zahnlosen alten Weibes« (!!) verglichen hat.

»Choralbuch für die evangelischen Gemeinden Frankreichs« und ein »Livre d'orgue« mit den reformierten Psalmen und Singweisen heraus, die bei *Berger-Levrault*, dem Inhaber der *Silbermannschen* Druckerei, erschienen.

Noch schlimmer erging es den beiden großen Werken zu *Villingen* und *St. Blasien*. Diese beiden *fürstenbergischen*, bzw. *vorderösterreichischen* Schwarzwaldstädtchen fielen 1806 durch *Napoleons* Machtwort an das zum Großherzogtum erhobene *Kurfürstentum Baden*, die Kunstschätze der säkularisierten Abteien, Klöster usw. in die Hände der badi-schen Bureaukraten. Die große *Silbermannorgel* der zur Spinnerei (!) degradierten *Benediktinerabtei St. Blasien* ward, in mehrere Teile zer-rissen, anderweitig verwendet, das prachtvolle Karyatidengehäuse und der größte Teil des Pfeifenwerks fand in der katholischen Stadtkirche der neuen Residenz *Karlsruhe* eine Altersversorgung.

Bezeichnend für die unglaubliche »Ahnungslosigkeit« der »Fach-männer« des Gußstahl-Jahrhunderts ist der Umstand, daß von keinem der verschollenen großen Werke des *Joh. Andreas* eine Originaldisposition aufzutreiben ist<sup>1</sup>. Das Werk von *St. Blasien*, durch *Stiefel* und *Walcker* dreimal umgearbeitet, ist sogar 1860 mit Kegelladen (!), Spieltisch und Barker-Pneumatik beglückt und mit neuen »Charakterstimmen« auf-gefrischt worden, jedoch in einer, dem *Silbermannschen* Grundstock so verständnisvoll sich anschmiegenden Weise, daß manche der alten Schönheiten noch heute unter der modernen Übermalung hervorleuchten. Die jetzige Disposition lautet:

I. Clavier. Haupt- werk-d <sup>2</sup>	II. Manual C-d <sup>2</sup>	III. Manual (Von E. Fr. Walcker hinzugefügt.)	Pedal. C-d <sup>2</sup>
1. Principal 16'	1. Bourdon 16'	1. Principal 8'	1. Principalbaß 16'
2. Principal 8'	2. Principal 8'	2. Bourdon 8'	2. Subbaß 16'
3. Flöte 8'	3. Bourdon 8'	3. Salicional 8'	3. Violonbaß 16'
4. Gamba 8'	4. Quintatön 8'	4. Aeoline 8'	4. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '
5. Bourdon 8'	5. Salicional 8'	5. Vox coelestis 8'	5. Octavbaß 8'
6. Nazard 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	6. Octav 4'	6. Praestant 4'	6. Cellobaß 8'
7. Octav 4'	7. Rohrflöte 4'	7. Flöte 4'	7. Oktavbaß 4'
8. Flöte travers 4'	8. Octav 2'	8. Flautino 2'	8. Bombardbaß 16'
9. Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '	9. Fourniture 5fach	9. Oboë 8'	9. Trompetbaß 8'
10. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. { Fagott-Baß 8'		10. Claironbaß 4'
11. Octav 2'	10. { Trompet-		11. Cornetbaß 2'
12. Cornet 5fach	Discant 8'		
13. Fourniture 5fach			
14. Trompete 8'			
15. Clairon 4'			

4 Koppeltritte, 4 Kollektivtritte, Wind-Expression für Oboe.

Die große *Silbermann-Orgel* der *St.-Georgs-Kirche* zu *Villingen* wurde 1816 in die ev. Stadtkirche nach *Karlsruhe* »versetzt«. Das Instrument scheint, ohne die erforderliche Pietät, ziemlich vernachlässigt worden zu sein, denn im Jahre 1870 wird es von einem kernhaften »Orgelbau-kommissär« als »total verfallen und unbrauchbar« erklärt. Ein durch-greifender Umbau mit Kegelladen war die Folge, um 1904 einem völlig

<sup>1</sup> Geschrieben im Jahre 1912. Die sog. »Arbeitsbücher« von *Joh. Andreas Silbermann* gestatteten, wie schon bemerkt, die Rekonstruktion einiger Originaldispositionen, die wir hier mitteilen.



neuen Werk (nur Gehäuse und Prospekt sind erhalten) das Feld zu räumen. Hierbei fand man auf einer Baßpfeife die Inschrift »*Fait à Strasbourg par Silbermann 1752*«.

Die 1737—1740 erbaute Orgel der altehrwürdigen, noch der romanisch-frühgotischen Übergangsepoche angehörigen *Thomaskirche* bietet, äußerlich betrachtet, eines der im 18. Jahrhundert seltenen Beispiele eines breitgedehnten, eine Rosette von mäßigem Umfang umrahmenden Prospekts. *Silbermann* wußte indessen die Nachteile der offenen perspektivischen Pfeifenanordnung, wie sie bis vor kurzem unsere gotischen Regierungsbaumeister bevorzugten, zu vermeiden, indem er das Werk nach hinten zwei Meter von der Mauer abrückte und oben völlig staubdicht deckte. Das Rückpositiv demonstriert noch heute »ad oculos«, wie belebend und erfreulich seine Wiederaufnahme auch bei unsern Rosettenprospekten und Breitschiff-Anlagen wirken würde.

1836 wurde das Werk von dem Straßburger *Wetzel*<sup>1</sup> aufgefrischt und mit einem durchgehenden 3. Klavier versehen; leider wurden bei diesem Anlaß einige der charakteristischen *Silbermannschen Mutationsstimmen* der beginnenden Grundtönigkeitsmanie geopfert.

#### *Disposition der Orgel zu St. Thomas in Straßburg*<sup>2</sup>.

<i>1<sup>er</sup> Clavier. Positif.</i>		<i>2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue</i>		<i>3<sup>me</sup> Clavier. Récit.</i>	
1. Prestant	4 pieds	1. Montre	8 pieds	Echo (Cornet)	5 rangs
2. Bourdon	8 »	2. Bourdon	16 »		
3. Flutte (sic!)	4 »	3. Bourdon	8 »		
4. Nazard	3 »	4. Prestant	4 »		
5. Doublette	2 »	5. Nazard	3 »		
6. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »	6. Doublette	2 »		
7. Fourniture	3 rangs	7. Tierce	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> »		
8. Cromorne	8 pieds	8. Cornet	5 rangs		
		9. Fourniture	4 »		
		10. Cymbale	3 »		
		11. Trompette	8 pieds		
		12. Clairon	4 »		
		13. Voix humaine	8 »		

#### *Pédale.*

1. Sousbasse	16 pieds
(offener Prinzipalbaß.)	
2. Flûte	8 pieds
3. Quinte	6 »
4. Prestant	4 »
5. Bomparde (sic)	16 »
6. Trompette	8 »
7. Clairon	4 »

Angenehm war wie bei allen »*Silbermann*« die bequeme Spielanlage. Die unterste Klaviatur sprang ganz, die zweite halb zum Gehäuse heraus. Die Breite der Untertasten betrug 20 mm, ihre sichtbare Länge nur 110 mm. Länge der Obertasten 66 mm, Breite unten 10 mm, oben

<sup>1</sup> Nach dem Tode des Sohnes von *Joh. Andreas, Johann Friedrich Silbermann* (1817), welcher zugleich *Organist der Thomaskirche* und wie sein Oheim *Johann Heinrich* ein hervorragender *Klavierbauer* war, war das Geschäft bis 1892 in ununterbrochenem Besitze der Orgelbauerfamilie *Wetzel*, von der ein Nachkomme noch lebt. Der Sohn *Johann Friedrichs, Gustave Silbermann*, war bis zu seinem 1861 erfolgten Tode Besitzer einer Verlags-Buchdruckerei (später *Fischbach*) neben der Thomaskirche. Eine Ururenkelin des *Joh. Andreas* lebt noch heute in *Paris*.

<sup>2</sup> Aufgezeichnet in den »Arbeitsbüchern« des *Joh. Andreas Silbermann*. Dort finden sich auch Daten über die meisten der von *Joh. Andreas* erbauten Werke: *Benediktinerabtei Villingen* 1752, *Propstei St-Quirin* 1746, *Wörth* (Bas-Rhin) 1754, *St-Bernard-Pairis* (Vosges) 1755, *Baden-Baden* Stiftskirche 1753, *Colmar* (Cathédrale) Ht-Rhin) 1754, *Soultz* (Ht-Rhin) 1750, *Temple-neuf Strasbourg* 1749, *Scherwiller* (Bas-Rhin) 1759, *Pères-Francisains Schlettstadt* 1751, *Frauenkloster Schlettstadt* (Bas-Rhin) 1750, *St-Jean-aux-choux* (Bas-Rhin) 1747, *Französ. Kirche Basel* 1767, *St-Pierre-le-Jeune Strasbourg* 1762, *Cathédrale-Sélestat* (Bas-Rhin) 1768, etc.

8½ mm. Die Breite der Oktave betrug bloß 180 statt 183—186 mm wie im modernen deutschen Orgelbau. *Ch.-M. Widor* empfiehlt die Wiederaufnahme dieser Mensuren.

Als zu Beginn unseres Jahrhunderts dem Werke das Schicksal der *Münster- und St.-Wilhelmer-Orgel* drohte, gelang es den lichtvollen Darlegungen und tapferen Bemühungen des bekannten *Bach-Ästhetikers* Dr. A. Schweitzer, eine pietätvolle Restaurierung des altersschwach gewordenen Werkes zu erreichen, die unter völliger Beibehaltung des Pfeifenmaterials, der ursprünglichen Schleifladen, Traktur und sogar der Klaviaturen von der um das Zustandekommen der elsässischen Reform so hochverdienten Firma *Dalstein und Härpfer* in *Bolchen* (Lothringen) 1907—1908, mit vollstem Gelingen ausgeführt wurde. So ist das Werk wieder auf ein Jahrhundert der Nachwelt erhalten<sup>1</sup> und hat in den letzten Jahren so manchem Kollegen von jenseits des Rheins den verlorenen und gesuchten Weg zur Schönheit und Wahrheit des kirchlichen Orgeltuns mit seinen milden, weihevollen Klängen gewiesen. Die von Dr. A. Schweitzer, dem (als Musiker, Theologen und Mediziner gleich begabten und hervorragenden) genialen Bach-Exegeten und Mitbegründer der elsässischen Orgelreform ins Leben gerufenen Bach-Abende (speziell am 28. Juli zum Gedächtnis der Todesstunde J. S. Bachs) wurden seit des ersteren Weggang<sup>2</sup> durch den Verfasser sowie Herrn Dr. Jean Müller weitergeführt.

In nachstehendem gebe ich die Disposition des Werkes von 1907, wobei die eingeklammerten Register die durch Wetzels ersetzten Teile des ursprünglichen Klangmaterials bedeuten:

*1<sup>re</sup> clavier. Positif séparé. C<sub>0</sub>-c<sup>3</sup>.*

1. Prestant	4	pieds	
2. Bourdon	8	»	
3. Cor de daim	4	»	(Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> )
4. Flûte	4	»	
5. Flûte harmonique	4	»	(Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> )
6. Doublette	2	»	
7. Cymbale	3	rangs	(Fourniture 3 rangs) bis 1907 stand hier
8. Cromorne	8	pieds	ein von Wetzels 1836 eingesetzter Quintatön 8'.

*2<sup>me</sup> clavier. Grand-Orgue. C<sub>0</sub>-c<sup>3</sup>.*

1. Montre	8	pieds	
2. Bourdon	16	»	
3. Bourdon	8	»	
4. Flûte	8	»	(Cymbale 3 rangs.)

<sup>1</sup> Jedoch seit Mai 1927 mit einer modernen, halbpneumatischen Spielanlage versehen, was aus musikhistorischen Gründen tief zu bedauern ist.

<sup>2</sup> Schweitzer trat 1913 als Missionsarzt in den Dienst der französischen Kongo-Verwaltung. Philanthropischer Idealismus hat den vielseitig veranlagten Künstler und Gelehrten zu diesem Schritt bewogen. Er ist nach kurzem Aufenthalt in Europa wieder dorthin zurückgekehrt. Zur Zeit weilt er wieder in Europa.

5. Salicional	8 pieds	(Nazard $2\frac{2}{3}'$ )
6. Prestant	4 »	
7. Flûte	4 »	(Tierce $1\frac{3}{5}$ )
8. Doublette	2 »	
9. Cornet	5 rangs	
10. Fourniture	4 »	
11. Trompette	8 pieds mit 2 Zügen	(Baß- und Diskanthälfte)
12. Clairon	4 »	
13. Voix humaine	8 »	
Tremblant.		

3<sup>me</sup> clavier. Récit.

1. Montre	8 pieds	1836 von Orgelbauer Wetzel hinzugefügt. Vorher bestand das 3. Klavier aus einem »Echo« nach altfranz. Art mit zwei toten Baß- und zwei klingenden Diskantoktaven. Dieses Manual, das mit <i>Silbermann</i> nichts zu tun hat, wurde bei der Überarbeitung von 1927 entfernt.
2. Bourdon	8 »	
3. Cor de daim	8 »	
4. Gambe	8 »	
5. Salicional	4 »	
6. Flûte	4 »	
7. {Basson Trompette	8 »	

Pédale.

1. Flûte	16 pieds	Neuerdings (1927) ist im Hauptwerk und Positiv die ursprüngliche Disposition wiederhergestellt worden; das Pedal erhielt noch einen Subbaß 16' und Bourdon 16'. Ein modernes »Récit«-Klavier von 22 St. wird bald hinzugefügt werden. Diese Arbeiten sind von dem seit einigen Jahren in Straßburg ansässigen Orgelbauer Herrn <i>Schwenkedel</i> mit Pietät ausgeführt worden.
2. Flûte	8 »	
3. Violoncelle	8 »	
(Quinte)	6 »	
4. Flûte	4 »	
5. Bombarde	16 »	
6. Trompette	8 »	
7. Clairon	4 »	

2 Manual-Schiebekoppeln, Pedal an Hauptwerk (Tritt).

Ich gebe in nachstehendem die Mensuren des Werkes, die seit Bestehen der elsässisch-neudeutschen Reform in einer großen Anzahl von Neubauten wieder zur Verwendung gelangt sind:

II. Clavier. Hauptwerk			
1. Montre (Prinzipal) 8' Prospekt		2. Prestant (Oktav 4) 4'	3. Doublette (Oktav) 2'
C	1. Note: 180 mm Durchmesser	96 mm	57 mm
c	13. » 96 mm »	57 mm	36 mm
c <sup>1</sup>	25. » 57 mm »	36 mm	22 mm
c <sup>2</sup>	37. » 36 mm »	22 mm	14 mm
c <sup>3</sup>	49. » 22 mm »	14 mm	10 mm

4. Bourdon 8'.

Die Seitenbärte haben als Breite doppelte, als Länge 4fache Aufschnitthöhe. Als Material schätze ich 30 % Zinn auf 70 % Blei. Die Röhr-

chen der zweiten (kleinen) Oktave sind konisch, d. h. an der Auflötestelle am Hut weiter als an der Mündung, eine Konstruktion, die bei Silbermann sonst nirgends, wohl aber bei Gabler (Weingarten) zu finden ist. Von  $c^1$  an sind die Röhren zylindrisch. Die angegebenen Durchmesser beziehen sich auf die Mündung der Röhren.

II. Clavier. Hauptwerk. — Bourdon 8'						
C-H tiefe Oktave Eichenholz	Durchmesser	Umfang	Labiumbreite	Aufschnitthöhe	Länge des Röhrens	Durchmesser
C 1. Note: Metall						
e 17. » »	74 mm	245 mm	60 mm	22 mm	82 mm	15 mm
c <sup>1</sup> 25. » »	52 »	160 »	40 »	16 »	95 »	13 »
c <sup>2</sup> 37. » »	33 »	105 »	25 »	10 »	73 »	10 »
c <sup>3</sup> 49. » »	22 »	75 »	17 »	6 »	58 »	9 »

Labierung  $\frac{1}{4}$ ; gerader Aufschnitt

Salicional 8' (kein Silbermann-Original, eingesetzt 1836 durch Orgelbauer Wetzel).

Tiefe Oktave übergeführt in Bourdon 8'

c 13. Note:	62 mm Durchmesser
c <sup>1</sup> 25. »	39 mm »
c <sup>2</sup> 37. »	20 mm »
c <sup>3</sup> 49. »	11 mm »

wunderbar flötenartig weicher Klangcharakter.

Cornet 5fach (auf ca. 80 cm hohen Windstöcken hinter dem Prospekt) von  $c^1$  an.

c <sup>1</sup> 25. Note	8'	Chor (gedeckt)	48 mm Durchmesser
	4'	»	40 mm »
	$2\frac{2}{3}$	»	30 mm »
	2'	»	25 mm »
	$1\frac{3}{5}$	»	22 mm »
c <sup>2</sup> 37. Note	8'	Chor (gedeckt)	30 mm Durchmesser
	4'	»	25 mm »
	$2\frac{2}{8}$	»	20 mm »
	2'	»	16 mm »
	$1\frac{3}{5}$	»	13 mm »

Terz nicht konisch!

Die Mensur dieses hervorragend schönen Kornett als einer machtvoll füllenden Melodiestimme (sehr weich, ohne alle Schärfe intoniert) wird von der lothringischen Orgelbaufirma Dalstein und Haerpfer in größeren Räumen ausnahmslos verwendet.

#### Fourniture 4 rangs

C 1. Note: :	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	$\frac{2}{3}'$ .	$\frac{1}{2}'$ .	Diese Mixtur ist wahrscheinlich in dieser Zusammensetzung nicht original, da verdoppelte Chöre sonst nicht bei Silbermann vorkommen.
c 13. »	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	$\frac{2}{3}'$ .	
c <sup>1</sup> 25. »	4'.	$2\frac{2}{3}'$ .	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	
c <sup>2</sup> 37. »	4'.	4'.	$2\frac{2}{3}'$ .	2'.	



*Mensur.*

$1\frac{1}{3}$ Chor:	36 mm Durchmesser
$1'$ »	38 mm »
$\frac{2}{3}'$ »	20 mm »
$\frac{1}{2}'$ »	15 mm »

1. *Clavier. Rückpositiv.**Prestant 4 pieds*

C 1. Note:	88 mm Durchmesser
c 13. »	52 mm »
c <sup>1</sup> 25. »	31 mm »
c <sup>2</sup> 37. »	19 mm »
c <sup>3</sup> 49. »	12 mm »

<i>Doublette 2 pieds</i>	<i>Labiumbreite</i>	<i>Aufschnitt</i>
52 mm	40 mm	11 mm
31½ mm	24 mm	6½ mm
20 mm	15 mm	4¾ mm
13 mm	10 mm	3 mm
9 mm	6½ mm	1¾ mm

*Cymbale 3 rangs.*

C 1. Note:	1'.	$\frac{2}{3}'$ .	$\frac{1}{2}'$ .	} Auch diese Zusammensetzung mit ihren wenigen Repetitionen entspricht nicht den <i>Silbermannschen</i> Geflogenheiten.
c 13. »	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	$\frac{2}{3}'$ .	
c <sup>1</sup> 25. »	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	
usw. bis c <sup>3</sup> 49. Note				

<i>Bourdon 8 pieds</i>						
C-H tiefe Oktave Eichenholz						
	äußerer Durchmesser	Labiumbreite	Labiumhöhe	Bartlänge	Bartbreite	Länge des Röhrchens
dis 16. Note:	65 mm	51 mm	21 mm	56 mm	32 mm	110 mm
c <sup>1</sup> 25. Note:	47 mm	37 mm	17 mm	47 mm	22 mm	90 mm
c <sup>2</sup> 37. Note:	29½ mm	25 mm	10½ mm	31 mm	19 mm	73 mm
c <sup>3</sup> 49. Note:	22 mm	18 mm	11 mm	23 mm	15 mm	48 mm

*Cor de daim* (Gemshorn) 4 pieds, *kein Silbermann-Original*, von zartsingendem Klangcharakter, verbindet sich besonders gut mit vorstehendem Bourdon 8'.

	<i>Durchmesser</i>		<i>Labiumbreite</i>	<i>Aufschnitt- höhe</i>
	<i>unterer</i>	<i>oberer</i>		
C 5. Note:	54½ mm	17 mm	35 mm	13½ mm
c 13. Note:	39 mm	14 mm	25 mm	8 mm
c <sup>1</sup> 25. Note:	24 mm	9½ mm	14 mm	5¼ mm
c <sup>2</sup> 37. Note:	16½ mm	9¾ mm	10 mm	3½ mm
c <sup>3</sup> 49. Note:	11 mm	6½ mm	6½ mm	2½ mm

*Flüte 4 pieds.*

Die beiden tiefen Oktaven sind gedeckt; die Fortsetzung offen-konisch.

	äußerer Durchmesser		Labiumbreite	Labiumhöhe
C 1. Note:	62 mm		47 mm	$25 \times \frac{1}{2} \times 25$ mm
c 13. Note:	$39\frac{1}{2}$ mm		32 mm	
	am Kern	an der Mündung		
c <sup>1</sup> konisch-offen	48 mm	20 mm	26 mm	$6\frac{1}{2}$ mm
c <sup>2</sup> 37. Note:	32 mm	$15\frac{1}{2}$ mm	25 mm	$6\frac{1}{2}$ mm
c <sup>3</sup> 49. Note:	$19\frac{1}{2}$ mm	$10\frac{1}{2}$ mm	15 mm	$3\frac{1}{2}$ mm

*Pedal**Flüte 8 pieds (Eichenholz).*

D 3. Note:	135/90 mm	Durchmesser	36 mm	Aufschnitthöhe
c 13. »	87/65 mm	»	26 mm	33 mm
c <sup>1</sup> 25. »	50/39 mm	»	16 mm	

Flüte 16' wird durch letzteren als Flüte intonierten Oktavbaß macht-voll subbaßartig verstärkt; dieser ungemein füllende Oktavbaß hat in vielen Reformorgeln der letzten Jahre Verwendung gefunden.

Wir wenden uns nun zu *Gottfried Silbermann* (zur Unterscheidung von seinem Bruder und Neffen auch wohl der »sächsische Silbermann« genannt), dem bedeutendsten Sproß der unvergleichlichen Orgelbauerfamilie.

Geboren zu *Kleinbobritzsch* am 14. Januar 1683, besuchte der lebhaft, zu allerlei Scherz und Mutwillen stets aufgelegte Knabe zuerst die einem alten Flickschneider anvertraute Dorfschule, hernach von seinem 11. Lebensjahre an die Stadtschule zu *Frauenstein*, wo der Unterricht nach unsern Begriffen ebenfalls ein recht primitiver gewesen zu sein scheint. Nach seiner Konfirmation siedelte *Gottfried*, dessen Berufswahl in vorläufig noch etwas unklarer Weise zum »Musikanten« oder »Orgelisten« tendierte, zu einem Spielwarenverfertiger namens *Jobst* nach dem Dorfe *Seifen* im Erzgebirge über, wo er seine mechanische Wißbegierde durch Zerschneiden einiger fertiger Spielwerke dokumentierte. Sein Vater, der infolge einer Erbschaft mittlerweile nach *Frauenstein* übersiedelt war, gab den unruhigen Sprößling nunmehr einem dortigen Buchbinder in die Lehre. Der bei diesem prosaischen Gewerbe unbefriedigte Tatendrang *Gottfrieds* entlud sich in allerlei tollen Streichen, mit denen er ganz *Frauenstein* und Umgebung »vexierte« und in Atem hielt. Als er aber von allerlei Gespenstermummerei zum gröberen Unfug (wie Spannen von Zwirnfäden und Legen von Selbstschüssen) überging, wurde er ertappt und sah im Polizeigewahrsam strenger und nachhaltiger Bestrafung entgegen. *Silbermann* aber demontierte kunstgerecht den irdenen Kachelofen und entfloh durch den Kamin aufs Dach und von da über eine freundlich angelehnte Leiter ins Freie. Beim Vetter *Müller* in Böhmisches-Einsiedel<sup>1</sup> hielt sich der Flüchtling einige Tage versteckt und begab sich nach erreichter Übereinstimmung seiner Eltern,

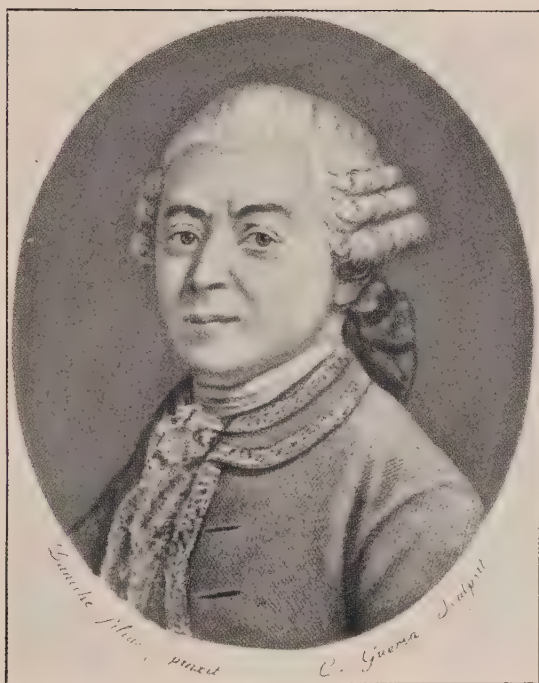
<sup>1</sup> Die slawische Blutmischung mütterlicherseits erklärt in vielem die Assimilationsfähigkeit der berühmten Orgelbauerfamilie!

mit Zehrpennigen und guten Ratschlägen wohl ausgerüstet, auf die Wanderschaft. Das Ziel war *Straßburg*, schon damals ein magisches Zauberwort für alle jungen Deutschen, bei *Gottfried Silbermann* verstärkt durch den Ruhm, den sein Bruder *Andreas* als Orgelbaumeister sich dort zu erwerben im Begriffe stand.

*Andreas Silbermann* nahm seinen jüngeren Bruder auf unter der Bedingung, daß dieser während drei Jahren zuerst das Schreiner- (Tischler-) Handwerk erlerne. Hierauf erst übernahm er ihn als Gehilfen, es war gerade die Zeit, wo sich die Aufträge für die Pfarr- und Klosterkirchen der Stadt häuften, und eben sie dürften mehr oder weniger zum Lehr- oder Lernobjekt für *Gottfried* geworden sein. Wahrscheinlich 1709, anlässlich einer Arbeit an der Orgel für das St.-Margareten-Kloster trat *Gottfried* in romantische Beziehungen zu einer Novize. Diese, aus einer vornehmen südfranzösischen Familie stammend, war Waise und behauptete, von erbschleicherischen Verwandten ins Kloster an die Ostgrenze verschleppt worden zu sein. Die von beiden verabredete Flucht wurde im Moment ihrer Ausführung entdeckt, und *Silbermann* mußte, um der Rache der in diesem Punkte mittelalterlich strengen Gesetzgebung des bourbonischen Frankreich zu entgehen, nach tagelangem Versteck über den Rhein flüchten. Von den weiteren Schicksalen jener unglücklichen Schönen hat er nie wieder etwas erfahren. Ein hervorragender elsässischer Musikgelehrter betrachtet dieses, nicht nur von der Tradition, sondern auch den Orgelschriftstellern aller Länder und Zeiten gebuchte Vorkommnis als »Legende«. Da dasselbe von *Silbermanns* Schüler *Öhme* bereits 1776 und Kantor *Fischer* 1800 in Briefen resp. Artikeln erwähnt wird, sind materielle Beweise für seine Existenz vorhanden und alle jene von aner kennenswerten Gefühlen diktierten Einwendungen vom geschichtlichen Standpunkt aus hinfällig. Die Nichterwähnung des Vorkommnisses durch *Joh. Andreas* sowie seine Erzählung von der Feindschaft der Organistin gegen das Haus Silbermann sind weit eher psychologische Indizien für seine Authentizität!

Mit reichlichen Ersparnissen<sup>1</sup> wohl ausgerüstet, reiste *Gottfried Silbermann* im Postwagen über *Stuttgart*, *Bamberg*, *Gera* und *Altenburg* nach *Leipzig*, um von hier aus zu Fuß in seine Heimat Frauenstein zurückzukehren. Die Gelegenheit eines Orgelneubaues in diesem Städtchen beim Schopfe ergreifend — zögerten doch die lieben Mitbürger, die Erstellung des Werkes einem »so jungen Manne« anzuvertrauen —, erwies sich Silbermann mit dieser auf eigenen Kredit gefertigten Orgel als vollendeten Meister seiner Kunst, dem nach glücklicher Ausführung des Werkes für St. Jakobi in *Freiberg* die neue große Domorgel dortselbst mit 45 Registern bereits um Weihnachten 1710 übertragen wurde. Da der Bau des majestätischen Orgelwerkes Zeit erforderte, verlegte *Silbermann* 1712 seine Werkstätte in die sog. »Reiterwache«, ein großes, geräumiges Gebäude am Schloßplatz, aus dem mit der Zeit 47 Orgeln des berühmten Meisters für Sachsen und die umliegenden Gebiete hervorgegangen sind. »Zur Prüfung der Orgeln wurden J. S. Bachs Amtsvorgänger im Leipziger

<sup>1</sup> In des Verfassers Jugend erzählte man noch in den Spinnstuben, *Gottfried S.* habe von der betr. Novize im Moment der entdeckten und mißlungenen Flucht ein Köfferchen mit Schmuck und Juwelen erhalten.



Johann Andreas Silbermann.





Thomas-Kantorat, *Kuhnau*, und der Hoforganist *Penisch* aus Altenburg berufen, welche über die Güte und Vollkommenheit des Werkes, ohne die geringste Ausstellung zu machen, das ehrenvollste Zeugnis freudig ablegten<sup>1</sup>.«

Die Disposition des heute noch unveränderten Werkes ist folgende:

Hauptwerk (950 Pfeifen)	Oberwerk (980 Pfeifen)	Brustwerk (594 Pfeifen)	Pedal (336 Pfeifen)
1. Principal 8'	1. Principal 8'	1. Principal 4'	1. Untersatz 32'
2. Bordun 16'	2. Quintatöen 16'	2. Gedackt 8'	2. Principalbaß 16'
3. Viola di Gamba 8' <sup>2</sup>	3. Gedackt 8'	3. Rohrflöte 4'	3. Subbaß 16'
4. Rohrflöte 8'	4. Octave 4'	4. Nasard 3'	4. Octavbaß 8'
5. Octave 4'	5. Spitzflöte 4'	5. Octave 2'	5. Octavbaß 4'
6. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	6. Octave 2'	6. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	6. Mixtur 6fach
7. Octave 2'	7. Flageolet 1'	7. Quinte 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	7. Posaunenbaß 16'
8. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	8. Echo 5fach	8. Sifflöte 1'	8. Trompetenbaß 8,
9. Cornet 5fach	9. Mixtur 3fach	9. Mixtur 3fach	9. Claironbaß 4'
10. Mixtur 4fach	10. Cymbel 2fach		
11. Cymbel 3fach	11. Krummhorn 8'		
12. Trompete 8'	12. Vox humana 8'		

#### Nebenzüge.

Sperrventil zum Hauptwerk

» » Oberwerk

Tremulant zum Hauptwerk

Schwebung zum Oberwerk

Kalkantenklingel

Die Disposition dieses Werkes erscheint zwar monumental, aber an Soloregistern ärmer als die späteren Meisterwerke in den Dresdener Kirchen. Die *Freiberger Domorgel* ist das einzige Instrument Silbermanns, dem man bis auf unsere Tage die dem Meister eigentümliche, *ungleich schwebende Temperatur* erhalten hat.

Silbermann ist auch später nicht von ihr abgegangen, und es gereicht dem originellen und selbstbewußten Meister zur Ehre, daß er selbst durch den ihm von *Bach* gemachten Vorwurf des »Eigensinns« sich nicht »umstimmen« ließ. Ein Blick auf die unsterblichen Meisterwerke *Bachs* sowie auf alle seitherigen Orgelkompositionen von Bedeutung lehrt übrigens, daß diese extreme  $\sharp$  und  $b$ -Tonarten fast sämtlich meiden. Es ist überdies eine offene Frage, ob das vorübergehende Mißbehagen bei weitausgreifenden Modulationen oder enharmonischen Verwechslungen schlimmer ist als die doch niemals völlig gleiche Reinheit, resp. Unreinheit des temperierten Stimmsystems.

Um dem Leser einen Begriff von der Dispositionsart *Silbermanns* bei kleineren Werken zu geben, lasse ich 3 Beispiele folgen:

<sup>1</sup> Vgl. *Gottfried Silbermann der Orgelbauer*. Ein historisches Lebensbild von *Ludwig Mooser*. Langensalza (Schulbuchhandlung) 1857.

<sup>2</sup> Die »Viola di Gamba« Gottfrieds war keine eigentliche Streicherstimme, sondern eine Art konische, klang süße Spitzflöte (Gemshorn) mit ganz zartem, diskretem Strichanflug.

## A. Die Orgel in der Kirche zu Oberbobritzsch (erbaut 1716)

Manual	Pedal
1. Principal 8 Fuß	12. Subbaß 16 Fuß
2. Bordun 8 Fuß	13. Posaunenbaß 16 Fuß
3. Prästant 4 Fuß	
4. Flöte 4 Fuß	
5. Nassat 3 Fuß	Nebenzüge
6. Doublette 2 Fuß	Tremulant
7. Quinta 1½ Fuß	Kalkantenklingel
8. Sifflöte 1 Fuß	
9. Cornett 3fach	
10. Mixtur 3fach	
11. Cymbel 2 Fuß	

## B. Die Orgel in der Kirche zu Forchheim (erbaut 1724.—1725)

Hauptwerk	Oberwerk	Pedal
1. Principal 8 Fuß	10. Gedackt 8 Fuß	18. Principalbaß 16 Fuß
2. Quintatoen 8 Fuß <sup>1</sup>	11. Rohrflöte 4 Fuß	19. Octavbaß 8 Fuß
3. Rohrflöte 8 Fuß	12. Nasard 3 Fuß	20. Posaune 16 Fuß
4. Octave 4 Fuß	13. Octave 2 Fuß	
5. Spitzflöte 4 Fuß	14. Terz 1⅓ Fuß	Nebenzüge
6. Quinte 3 Fuß	15. Quinte 1½ Fuß	Tremulant
7. Octave 2 Fuß	16. Sifflöte 1 Fuß	Kalkantenklingel
8. Cornett 3fach	17. Cymbel 2fach	
9. Mixtur 4 fach		

## C. Die Orgel in der Kirche zu Großhartmannsdorf (erbaut 1741)

Hauptwerk	Oberwerk	Pedal
1. Principal 8 Fuß	10. Gedackt 8 Fuß	19. Subbaß 16 Fuß
2. Quintatoen 8 Fuß <sup>1</sup>	11. Rohrflöte 4 Fuß	20. Octavbaß 8 Fuß
3. Rohrflöte 8 Fuß	12. Nassat 3 Fuß	21. Posaunenbaß 16 Fuß
4. Octave 4 Fuß	13. Octave 2 Fuß	
5. Spitzflöte 4 Fuß	14. Gemshorn 2 Fuß <sup>1</sup>	
6. Quinta 3 Fuß	15. Terz 1⅓ Fuß	
7. Octave 2 Fuß	16. Quinte 1½ Fuß	
8. Cornett 3fach	17. Sifflöte 1 Fuß	
9. Mixtur 4fach	18. Cymbel 3fach	

Wir ersehen aus vorstehender Disposition, daß *Gottfried Silbermann* in noch viel weitgehendem Maße als seine Straßburger Verwandten das Prinzip *geschlossener Obertonreihen* auch in kleineren und kleinsten Werken zur Anwendung brachte, woraus für diese nicht nur die ausgezeichnete Frische und der sprichwörtlich gewordene »Silberglanz« des Gesamtklanges, sondern auch eine Vielseitigkeit der Registrierungs-möglichkeiten resultiert, deren Betrachtung uns erst so recht den tiefen Sturz der deutschen Orgelbau- und Orgelspielkunst im 19. Jahrhundert ermessen läßt. Werden doch die Oktaven, Quinten und Terzen in den Choral- und Präludienbüchern des Maschinensäkulums direkt als »Schrei-

<sup>1</sup> Die lächerliche Behauptung der Hochdruckverehrer, Charakterstimmen wären der von ihr bestens heruntergesetzten *Familie Silbermann* unbekannt gewesen, findet (wie mit Bezug auf die *Viola di Gamba* durch Auffindung der Originaldisposition der *Schloßkirchen-Orgel* zu *Dresden* durch Orgelbaumeister *Haerpfer*) durch dieses und viele andere Beispiele ihre Erledigung. Unwissenheit oder böser Wille?

werk« bezeichnet, und wird vor ihrem Gebrauch ebenso wie vor dem der »Schnarrwerke« in herzbewegenden Tönen gewarnt<sup>1</sup>. Freilich, nachdem der platte Rationalismus allen Sinn für historische Entwicklung in Kirchenmusik und Orgelbau zerstört hatte, und nicht mehr die möglichst vollkommene, sondern die möglichst kleine und armselige Orgel zum Ideal der Bureaukratie erkoren war, blieb dem Orgelbau nichts anderes übrig, als »Schreierwerk« zu liefern, das dann von »Physikern« und dilettierenden Musikwissenschaftlern<sup>2</sup> im Sinn der Abschreckungstheorie ausgebeutet und als Scheingrund für ihre Grundtonmanie fruktifiziert wurde.

Betrachten wir *Gottfried Silbermann*, bevor wir uns seiner allgemeinen Würdigung zuwenden, noch einen Augenblick bei der Arbeit und als Menschen. Er war, wohl in pietätvollem Gedenken an sein Straßburger Jugenderlebnis, unbeweibt geblieben und mit den Jahren ein kantiger, festgefügtter Charakter geworden. *Mooser* bemerkt zutreffend: »In dem Leben *Silbermanns* ist die Wahrnehmung auffallend, daß sich uns die Persönlichkeit dieses Mannes zu verschiedener Zeit als eine wesentlich veränderte darstellt. Im Knabenkleid erblicken wir ihn blühend in Gesundheit und in jugendlicher Kraft, übersprudelnd von Witz und Übermut. Einen ihm aufgezwungenen Beruf treibend, artet dieser zügellose Übermut in einen grenzenlosen Leichtsinn, selbst zuweilen in Roheit aus. Durch äußern Widerstand und unangenehme Erfahrungen zur Einsicht gekommen, verwendet er das reiche Maß seiner geistigen und körperlichen Kraft auf einen ihn ansprechenden Beruf, später auf eine sein inneres Wesen veredelnde Kunst.« Ein fast unaufhörliches Wanderleben, das Fehlen liebevoller Häuslichkeit und später gesundheitliche Beschwerden hatten aus dem lebensfrischen jungen Mann einen wortkargen Sonderling gemacht, dessen Geradheit der Denkungsart, gleich einem *Johann Sebastian Bach*, oft in scharfer Dialektik und beißendem Witz der Umwelt zum Bewußtsein gebracht wurde. In seiner Werkstatt, wo er in besseren Jahren eifrig selbst mit Hand anlegte, später, im Lehnstuhl sitzend, als belebendes und organisierendes Prinzip die 15 Gesellen überwachte, hatte *Silbermann* bereits das moderne System der Arbeitsteilung eingeführt. Unter den 12 bis 15 Gehilfen, die stets in der »Reitbahn« beschäftigt waren, arbeiteten einige nur in Zinn<sup>3</sup>, andere in Holz; für die Herstellung der Mechanikteile war ein Spezialist, der alte Kayser, 30 Jahre tätig<sup>4</sup>, bei seinem Tode soll man mehrere hundert Taler in seiner

<sup>1</sup> So noch in dem 1884 erschienenen »Choralbuch« und der dazugehörigen »Sammlung von Vor- und Nachspielen« der protestantischen Landeskirche des ehemaligen Großherzogtums Baden.

<sup>2</sup> Nicht zu vergessen die offiziellen und nichtoffiziellen »Sachverständigen«, Schreibischorganisten, Liedertafel-Dirigenten und Klavierspieler, welchen die Orgel jahrzehntelang in Deutschland überantwortet war und zum Teil noch ist.

<sup>3</sup> *Silbermann* verwendete sächsisches, englisches und ostindisches Zinn. Letzterem gab ob seiner Reinheit der Meister den Vorzug, wie ja auch seine Prospekte noch heute in ursprünglicher Frische, unberührt vom Hauch zweier Jahrhunderte, erglänzen. Heutzutage schafft man luxuriöse Kronleuchter und Dekorationsgegenstände an; die Fabrikorgel muß sich mit einem aluminieren Zinkprospekt begnügen. Nun, er wird die paar Lebensdauer-Jahrzehnte der pneumatischen Laden schon aushalten!

<sup>4</sup> Nach Angaben des Oberpfarrers *Joh. Ludw. Ritter* in seiner Jubiläumsschrift über die Orgeln zu Rötha b. Leipzig (1821). Nach *Kümmerle* (Enzyklopädie der ev. Kirchenmusik) soll indes *Kayser* nur 12 Jahre bei *Silbermann* gearbeitet haben.



Hobelbank eingespundet vorgefunden haben. Eine Eigentümlichkeit der *Silbermannschen Faktur* war das in Straßburg erlernte *Aushämmern* der schon gehobelten Zinnplatten zu dem Zweck einer möglichst großen Konsistenz, um im Verein mit starker Zinnlegierung einen festen, klaren Ton zu erzielen. Das gewöhnliche Legierungsverhältnis war, abgesehen von den aus reinem Bergzinn gefertigten Prospektprinzipalen,  $\frac{3}{5}$  Zinn auf  $\frac{2}{5}$  Blei, während bei den Gedackten die unterste Oktave von Holz, die Fortsetzung fast ganz aus Blei, beides im Interesse möglicher Weichheit und Tonfülle, hergestellt wurde. Der gewöhnlichen Legierung  $\frac{3}{5} \times \frac{2}{5}$  pflegte Silbermann, wie schon Werckmeister es empfiehlt, etwas Markasit zuzusetzen, was mit dem von älteren Orgelschriftstellern oft genannten *Antimonium* identisch sein dürfte. Die Mensuren Silbermanns, wobei wir selbstverständlich die ganze Familie begreifen, sind für Prinzipale, Gedackte<sup>1</sup>, Hilfsstimmen und Mixturen heute noch mustergültig und von vielen modernen Orgelbauern auf Veranlassung des Verfassers wiederaufgenommen worden.

Wir haben bereits früher angedeutet, daß die Silbermann-Orgel nicht etwa als eine ohne historischen Zusammenhang dastehende Tat des Genius anzusprechen sei, und verwahren uns an dieser Stelle aufs entschiedenste, aus Motiven egoistischer oder taktischer Natur einen des Gewichtes der Tatsachen entbehrenden »Silbermann-Rummel« inszeniert zu haben. Die Autorschaft dieses bösen Wortes überläßt die elsässisch-neudeutsche Schule neidlos ihren Gegnern, deren koloristisch-dynamische Verirrungen an dem »Rocher de bronze« des Silbermannschen Schönheitsideals zerschellt sind. Wir haben vielmehr bereits früher angedeutet, daß die gegenüber der auf breite und derbe Tonpracht ausgehenden Barockorgel des 17. Jahrhunderts bei den Silbermann geübte vornehme Selbstbeschränkung und die vollkommene Einheitlichkeit ihrer Dispositionen nicht nur dem Rokokoideal eleganter Formvollendung und lichtvoller Klarheit im ästhetischen Allgemeinempfinden entspricht, sondern auch durch die auf dem Gipfel höchster Vollendung angelangte Orgelspielkunst indirekt bedingt wurde. Deshalb werden die Namen J. S. Bach und Silbermann immer in einem Atem genannt werden, denn des einen Musik und Spielkunst bedingt des andern Orgel, um völlig kongruent zur Darstellung zu kommen<sup>2</sup>. Es ist eine armselige Verlegen-

<sup>1</sup> Die mit Bourdon 8 bezeichnete Gedacktsstimme hat meistens Röhrchen, wodurch bei weiter Mensur ein eigenartig helldunkler Hornton, bei engerer Mensur (z. B. im Rückpositiv oder Brustwerk) ein eigenartig heller lieblich-klarer Flötenton erzielt wird.

<sup>2</sup> Die sattsam bekannten Verfechter des »Hochdrucksystems« gefallen sich zugleich in einem Vernichtungs-Windmühlenkampf gegen das Prinzip der Zungenstimme. Vorausschauend widmete diesen wunderlichen Hellen Agricola in der Mus. mech. org. Adlung folgendes Stammbuchblatt:

»In vielen alten Orgeln Deutschlands, z. B. in der St. Katharinenorgel in Hamburg und in andern mehr und noch in vielen neuen herrlichen Orgeln Frankreichs sind der Rohrwerke eine ziemlich große Anzahl. Der größte Orgelkenner und Orgelspieler Deutschlands und vielleicht Europas, der sel. Kapellmeister Bach, war ein großer Freund dieser Stimmen, der mußte doch wohl wissen, was und wie darauf gespielt werden könne. Ist die Commodität mancher Organisten und mancher Orgelbauer wohl Ursache genug, so schöne Stimmen zu verachten, zu schimpfen und auszumerzen?«

Wahrlich, Agricola scheint mit prophetischem Blick begabt gewesen zu sein, wenn man die Reparatur- und Umbaupläne gewisser staatlich bestellter »Sachverständiger« (Vandalen?) aus der Zeit von 1850—1890 inspiziert!

heitsausflucht der Silbermannlästerer, immer darauf hinzuweisen, daß Bach ja nicht von Amts wegen einen Silbermann gespielt habe: Bach hat beglaubigterweise sich am 1. Dezember 1736 auf der neuerbauten Silbermann-Orgel der Frauenkirche zu Dresden vor dem Kurfürsten und der Hofgesellschaft mehrere Stunden lang hören lassen, und sein kurzes Wort zum Erbauer: »Er baut gute Orgeln«, dürfte denn doch schwerer wiegen als die Verkleinerungsversuche<sup>1</sup> eines wunderlichen Kauzes und Vorkämpfers des längst begrabenen »Hochdruck«systems.

Auch dürfte der Thomaskantor seine häufigen Besuche der Hauptstadt und seines Sohnes *Friedemann* wohl jedesmal zu einem Besuch des schönen Werkes benützt haben.

Die Disposition lautete nach der Aufzeichnung *Adlungs* (*Musica mechanica organoedi*) folgendermaßen<sup>2</sup>:

*Im Hauptmanual von großen und gravitätischen Messuren.*

- |                       |              |
|-----------------------|--------------|
| 1. Principal 16'      | } engl. Zinn |
| 2. Octav-Principal 8' |              |
| 3. Viola di Gamba 8'  |              |
| oder Spielflöte       |              |

Die unseres Wissens noch nicht veröffentlichte Disposition der *Hamburger*, von *Bach* wiederholt gespielten und belobten *Katharinen-Orgel* lautete:

Hauptklavier	Oberwerk	Rückpositiv	Brustwerk	Pedal
Principal 16' Quintatoen 16' Bourdon 16'	Principal 8' Hohlflöte 8' Flöte 4'	Principal 8' Gedact 8' Quintatoen 8'	Gedact 8' Principal 4' Quintatoen 4'	Principal 32' Octava 16' Untersatz Subb. 16'
Octava 8' Spitzflöte 8' Querflöte 8' Octava 4' Octava 2' Mixtur 6, 7, 9fach	Gemshorn 2' Waldflöte 2' Nasat 3' Scharff 4-5fach Trompete 8' Zink 8'	Octava 4' Blockflöte 4' Quintflöte 3' Sexquialtera Scharff Sifflöte 1'	Querflöte 2' Scharff 3-7fach Dulcian 16' Regal 8'	Octava 8' Gedact 8' Octava 4' Nachthorn 4' Mixtur 4fach Rauschpfeife 2fach Cymbel 3fach
Rauschpfeife 3 fach Trompete 16'	Trompete 4'	Trichterregal 8'  Baerpfeife 8' Schalmey 4'		Posaune 32' Posaune 16' Fagott 16' Krummhorn 8' Schalmey 4' Cornet 2'

*Adlung* in seiner *Mus. mech. org.* erwähnt die 32füßige Posaune dieser Orgel als ein Musterbeispiel prompter Ansprache und vollen, satten Toncharakters.

An dieser von *Arp Schnitger* erbauten *Barockorgel* war *J. S. Bach* mit dem durch die heutigen Debatten wieder in den Vordergrund gerückten Gegenpol des *Silbermann-Typs* in Berührung gekommen.

<sup>1</sup> Anonym geschehen im Jahre 1913 in einer durch den Weltkrieg unterdrückten Zeitschrift.

<sup>2</sup> In der Beschreibung »*Unterschiedliche Orgelwerke von Gottfried Silbermann*« hat sein Neffe *Johann Andreas* französische Registerbenennungen vermerkt.

4. Rohrflöte 8'	}	Metall
5. Octava 4'		
6. Spitzflöte 4'		
7. Quinta 3'		
8. Octava 2'		
9. Tertia aus 2'		
10. Cornett durchs halbe Clavier		
11. Mixtur 4fach die größte Pfeife 4'		
12. Cymbel 3fach die größte Pfeife 1½'		
13. Fagott 16'		
14. Trompete 8'		

*Im Oberwerke von scharfen und penetranten Mensuren:*

1. Principal 8'	}	engl. Zinn
2. Quintadehna 16'		
3. Quintadehna 8'		
4. Gedaktes 8'	}	Metall
5. Flöte 4'		
6. Octava 4'		
7. Nassat 3'		
8. Sexquialtera ( $2\frac{2}{3}$ und $1\frac{3}{5}$ )		
9. Octava 2'		
10. Mixtur 7fach		
11. Vox humana 8'		
Schwebung		

*In der Brust von delicaten und lieblichen Mensuren:*

1. Principal 4 Fuß von englisch Zinn	}	Metall
2. Gedaktes 8'		
3. Rohrflöte 4'		
4. Nassat 3'		
5. Octava 2'		
6. Gemshorn 2'		
7. Quinta 1½'		
8. Sufflöt 1'		
9. Mixtur 3fach		
10. Krumbhorn 8'		
Tremulant		

*Im Pedal von starken und durchdringenden Mensuren:*

1. Großuntersatz 32'	}	von Holz
2. Principalbaß 16'		
3. Octavenbaß 8'	}	engl. Zinn
4. Octavenbaß 4'		
5. Mixtur 6fach		
6. Posaune 16'		
7. Trompettbaß 8'		
8. Clairon 4'		

Am schönsten und reinsten erstrahlt indes *Gottfried Silbermanns* Genius und Dispositionskunst in seinem letzten, ihm selbst zum über die Jahrhunderte ragenden Totenmal gewordenen Meisterwerke par excellence: der Orgel der *kathol. Hofkirche in Dresden*. Der Grundstein zu diesem herrlichen kunstgeschichtlichen Zeugnis der von Banausen und Pedanten oft geschmähten Rokokoepoche wurde am 28. Juli 1739 gelegt, die Einweihung fand am 29. Juni 1751 statt. *Silbermann* hatte sich mit Freude und Begeisterung ans Werk gemacht, die auch durch die innere Stimme, die ihm sein nahes Ende vorhersagte, nicht gedämpft werden konnte. Er starb während des Intonierens in der Orgel an einem Schlagfluß, am 4. August 1753<sup>1</sup>, erst ein Jahr später wurde das von seinem vorzüglichsten Schüler *Zacharias Hildebrand* vollendete Wunderwerk der Orgelbaukunst dem Kultus übergeben. — Ich lasse die Disposition hier folgen, wie sie das im Jahre 1768 von *Friedrich Birnstiel in Berlin* publizierte Werk *Adlungs* (*Musica mechanica organoedi*) p. 210 bis 212 wortgetreu enthält:

*Die Orgel in der neuen katholischen Schloßkirche zu Dresden hat 45 Stimmen.*

*Hauptwerk* von großen und gravitätischen Mensuren:

- |   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| 1. Principal 16'                                    | }  | von engl. Zinn  |
| 2. Principal auch im Gesichte 8'                    |  |                 |
| 3. Viola da Gamba oder Spielflöte 8'                |  |                 |
| 4. Bordun 16' }                                     | Die tiefste Octave von Holz, die andern von Metall |                 |
| 5. Rohrflöte von Metall 8'                          | }  | von engl. Zinn  |
| 6. Octave 4'  |  |                 |
| 7. Spitzflöte 4'                                    |  |                 |
| 8. Quinte 3'  | }  | von engl. Zinn. |
| 9. Octave 2'  |  |                 |
| 10. Terze aus 2'                                    |  |                 |
| 11. Mixtur 4fach                                    |  |                 |
| Die größte Pfeife 2'                                |  |                 |
| 12. Cymbel 3fach                                    |  |                 |
| Die größte Pfeife 1½'                               |  |                 |
| 13. Cornett 5fach                                   |  |                 |
| Durchs halbe Klavier von $\bar{c}$ bis $d^{\equiv}$ |  |                 |
| auf besonderen Windstöcken und Röhren               |  |                 |
| 14. Fagott 16'                                      | }  |                 |
| 15. Trompete 8'                                     |  |                 |

<sup>1</sup> Bei *Gottfried Silbermanns* Tode fand sich nicht nur ein wohlhabiger Hausrat und mancherlei Orgelbaumaterial, sondern auch ein ansehnliches Barvermögen von über 10 000 Talern vor. Dieses fiel laut Testament seinem Straßburger Neffen *Joh. Daniel Silbermann* zu, der (er war 1711 geboren) dasselbe sofort antrat und neben dem Bau von Kennern sehr geschätzter Forteplanos sich mit der Unterhaltung der in Sachsen befindlichen *Silbermann-Orgeln* beschäftigte. Er starb schon 1765 während einer Besuchsreise in *Leipzig*. Über die näheren Lebens- und Todesumstände des großen Meisters siehe das vortreffliche Spezialwerk von *E. Flade »Gottfried Silbermann der Orgelbauer«, 1926 bei Kistner u. Siegel in Leipzig.*



*Oberwerk*

von scharfen und penetranten Masuren

- |  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 1. Principal 8'  | } | von engl. Zinn. |
| 2. Quintatöen 16'  |   |                 |
| 3. Quintatöen 8'   |   |                 |
| 4. Gedackt 8'  |   |                 |
| 5. Rohrflöte 4'  | } | von Metall      |
| 6. Nasat 3'  |   |                 |
| 7. Octave 4'   | } | von engl. Zinn. |
| 8. Octave 2'   |   |                 |
| 9. Terze   |   |                 |
| 10. Flageolet 1'   |   |                 |
| 11. Mixtur 4fach   |   |                 |
| 12. Unda maris   |   |                 |
| 13. Echo zum Cornett 5fach von $\bar{c}$ bis $d^{\text{m}}$ auf besonderen Windstöcken und Röhren. |   |                 |
| 14. Vox humana 8'  |   |                 |

*Brustwerk*

von lieblichen Masuren.

- |                           |   |                 |
|---------------------------|---|-----------------|
| 1. Principal 4'           | } | von engl. Zinn  |
| 2. Chalumeau 8'           |   |                 |
| 3. Gedackt 8'             | } | von Metall,     |
| 4. Rohrflöte 4'           |   |                 |
| 5. Nasat 3'               | } | von engl. Zinn. |
| 6. Octave 2'              |   |                 |
| 7. Sesquialtera           | } |                 |
| 8. Quinte $1\frac{1}{2}'$ |   |                 |
| 9. Sifflöt 1'             |   |                 |
| 10. Mixtur 3fach          |   |                 |

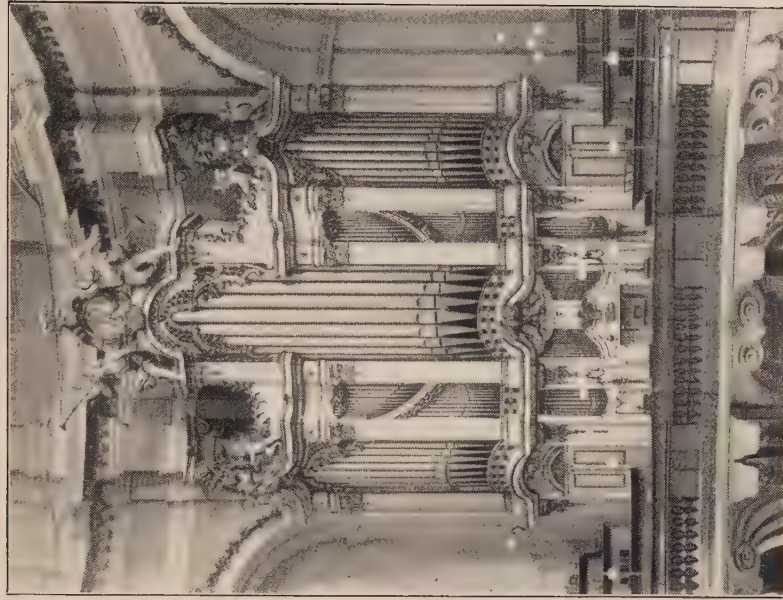
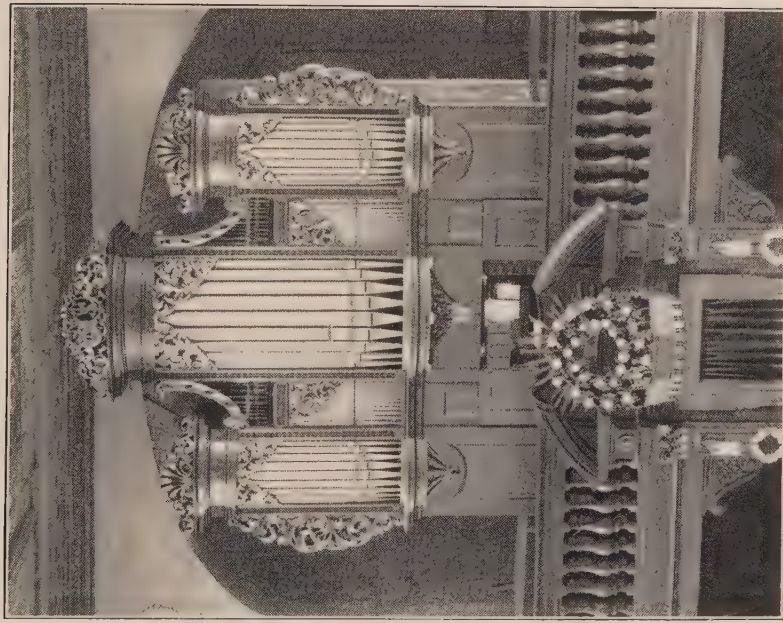
*Pedal*

von starken und durchdringenden Masuren.

- |                      |   |                      |
|----------------------|---|----------------------|
| 1. Großuntersatz 32' | } | Diese beide von Holz |
| 2. Principalbaß 16'  |   |                      |
| 3. Octavenbaß 8'     |   |                      |
| 4. Octavenbaß 4'     |   |                      |
| 5. Mixtur 6fach      | } | von engl. Zinn.      |
| 6. Posaunenbaß 16'   |   |                      |
| 7. Trompetenbaß 8'   |   |                      |
| 8. Clarinbaß 4'      |   |                      |

*Nebenregister.*

Tremulant und  
Ventil zum Hauptwerke  
Ventil und  
Schwebung zum Oberwerke



Orgeln der Kirche in Forchheim und der kathol. Hofkirche in Dresden.

Erbaut von Gottfried Silbermann 1724/25 und 1751/54 (letztes Werk). Aus Ernst Flade: Der Orgelbauer Gottfried Silbermann, mit Bewilligung der Originalverleger Fr. Kistner und C. F. W. Siegel, Leipzig, abgedruckt.



Ventil zur Brust  
Ventil zum Pedale  
Calcantenklingel

Die Manualklaviere gehen von C D Dis bis d<sup>==</sup>.

Das Pedal von C D Dis bis c̄.

Die Manualklaviere sind schwarz mit weißen Semitonon.

Hierzu sind 6 Bälge mit einer Falte und 10 Windladen.

Diese Orgel steht im *Kammerton*.

»Herr *Gottfried Silbermann* aus *Frauenstein* in *Meißen*, 2 Meilen von *Freyberg*, gebürtig, welcher die Orgelbaukunst von seinem Bruder, einem berühmten Orgelbauer in *Straßburg* erlernt hatte, hat dieses Werk erbauet. Weil er aber, wegen seines Alters sein herannahendes Ende voraus sahe, so hat er gleich vom Anfange des Baues an, seinen besten Schüler, den Hrn. *Zacharias Hildebrand*, dessen eigene große Werke, in *Naumburg* und in *Dresden*, in der Folge vorkommen werden, zum Gehülfen angenommen; welcher Hr. Z. Hildebrand auch, das itzt beschriebene Werk, nach Hrn. *Gottfried Silbermanns* darüber würcklich erfolgtem Tode, glücklich geendiget hat.

Hr. *Gottfried Silbermann* ist sonst noch wegen seiner schönen Flügel und Claviere, wegen der Erfindung des *Cembal d'Amour*, und wegen der Verbesserung des *Piano forte* berühmt. Von diesem *Piano forte* ist zwar der erste Versuch in Italien ersonnen und ausgeführt worden: Hr. *Silbermann* aber hat so viele Verbesserung daran gemacht, daß er nicht viel weniger als auch hiervon der Erfinder selbst ist.

An seinen Orgeln finden ächte Orgelkenner weiter nichts zu tadeln, als: die *allzu einförmige Disposition*, welche blos aus einer übertriebenen Behutsamkeit, nichts von Stimmen zu wagen, wovon er nicht ganz gewiß versichert war, daß ihm nichts daran mißrathen würde, herrührte; ferner die *allzu eigensinnige Temperatur* und endlich die *allzu schwachen Mixturen und Cymbeln*, wegen welcher seine Werke, zumal für große Kirchen, nicht Schärfe und durchschneidendes Wesen genug haben. Drey Dinge, welche er alle sehr leicht hätte ändern können. Dagegen bewundern Kenner: die vortreffliche Sauberkeit, Güte und Dauerhaftigkeit, der Materialien sowol als der Arbeit; die große *Simplicität* der innern Anlage; die ungemein prächtige und volle *Intonation*; und die überaus leicht und bequem zu spielenden Claviere.«

So weit *Adlung*. Sein kurzer Kommentar im Stil jener weniger wortreichen und superlativistischen, aber gediegeneren Epoche resumiert in trefflicher Weise die notorischen Qualitäten und vermeintlichen Nachteile der *Silbermannschen* Bauweise. Letztere anlangend, erblicken wir Nachgeborene, mit der diskutablen Ausnahme<sup>1</sup> einer doch nie ganz nach Wunsch gelingenden völlig temperierten Stimmung<sup>2</sup>, in der Einheitlichkeit

<sup>1</sup> *Flade* betont mit Recht, daß die Durchführung der temperierten Stimmung unerträglich schwirrende Zusammenklänge mit den rein gestimmten Aliquoten und dadurch vielleicht indirekt die Abkehr von den Aliquoten und Mixturen im 19. Säkulum verursachte.

<sup>2</sup> Daß *J. S. Bach* das Festhalten seines berühmten Zeitgenossen an der ungleich schwebenden Temperatur letzterem als »Eigensinn« verwies, darf uns bei dem »Vater der Harmonie« und Verfasser des »wohltemperierten Claviers« kaum wundernehmen.



und Selbstbeschränkung der Dispositionen *Gottfried Silbermanns*, ebenso wie in seinen schwach intonierten Aliquotstimmen, Beweise einer überlegenen ästhetischen Intuition. In der *Silbermann-Orgel* auf dem Gipfelpunkt ihrer Entwicklung, wie sie das Instrument der *Dresdener Hofkirche* repräsentiert, laufen strahlenförmig alle früheren Tendenzen und Pfade des Orgelbaues zusammen, um, geläutert und von dem Prinzip einer höheren physikalischen Einsicht in den Aufbau des Orgeltones getragen, wieder sich auszubreiten und zunächst wieder in den Taten der Schüler, Großtaten kongenialer Meister, wie *Cavaillé-Coll*, *Eberhard Friedrich Walcker* und *Ladegast*, ihre Rechtfertigung und zeitgemäße Fortbildung zu erfahren.

Es wäre hier der gegebene Ort, von der Hetz- und Verkleinerungskampagne zu reden, die seitens der einstigen Hochdruckfreunde gegen die *Familie Silbermann* und ihr Werk inszeniert wurde, als das »*Internationale Orgelbau-Regulativ*« von 1909 den Sieg der vom *Elsaß* ausgegangenen *Reformideen* unzweideutig dokumentierte. Da aber mehrere der in Betracht kommenden Fachgenossen nicht mehr unter den Lebenden weilen, widerstrebt es dem Verfasser, diese unerquickliche Debatte hier noch einmal aufzurollen. Nur so viel sei bemerkt, daß, nachdem sämtliche deutschen Fachzeitschriften zuletzt infolge der außergewöhnlichen Kampfesweise den Vertretern der Gegenreform schließlich ihre Spalten verschlossen hatten, die wissenschaftliche Unhaltbarkeit der der *Familie Silbermann* imputierten Unkenntnis der sog. »Charakterstimmen« und ihr durch »spätere Zusätze« erklärtes Vorkommen in Werken des *Gottfried Silbermann*, durch Auffindung von 18 Originaldokumenten seitdem »ad absurdum« geführt wurde. Das wichtigste ist wohl die *Originaldisposition der Dresdener Hofkirchenorgel* in Form eines Briefes von der Hand *Gottfried Silbermanns* an seinen Neffen (*à Monsieur Silbermann, Facteur d'orgues bien renommé à Strasbourg, Finkwiller*), die im Windkanal der Orgel zu *Sundhausen* (Bas-Rhin) von Hrn. Orgelbaumeister *Fritz Haerpfer* aufgefunden wurde. Auch sonst ist den Antireformern manches Malheur passiert; so sind z. B. die von Hrn. *Prof. Geßner* (Zur elsässisch-neudeutschen Orgelreform, Straßburg, Hug 1910) erwähnten 16'-Aliquoten (Quinte  $5\frac{1}{3}'$  und Terz  $3\frac{1}{5}'$ ) in der kath. Stadtkirche zu *Karlsruhe* keine *Silbermannschen* Originale, sondern »spätere Zusätze« von *E. Fr. Walcker*. Es hat sich wieder einmal gezeigt, daß »ad hoc« konstruierte Argumente niemals eine in der Logik des Geschehens begründete Bewegung aufzuhalten vermögen.

Die *Silbermannschen Kardinalprinzipien* lassen sich in Kürze charakterisieren:

- I. Fülle und Rundung des Orgeltons durch Verwendung weiter Mensuren, auch in den Hilfsstimmen.
- II. Einheitlichkeit des Klangcharakters durch nur ganz geringe Differenzierung der Mensuren eines Klaviers.
- III. Scharfe Ausprägung des Charakters der einzelnen Manuale.

---

Vergl. indes des geistreichen Musikschriftstellers *E. Th. A. Hoffmann* bissige Bemerkung über unser »in der Schmiede der gleichschwebenden Temperatur totgehämmertes Ohr«.

- IV. Milde Intonation der Kombinations- (16') und Obertonstimmen, so daß dieselben nicht als eigene klangliche Individualitäten im Ensemble wirken, sondern sich mit dem Normal 8' Ton restlos verschmelzen, diesen machtvoll verstärkend<sup>1</sup>.
- V. Lückenloser Ausbau der Aliquoten in jedem einzelnen Klavier.
- VI. Verwendung von Aufsätzen theoretisch richtiger Länge bei den Zungenstimmen.

Es genügt, die im 19. Jahrhundert entstandenen Orgelwerke an Hand obiger 6 Leitsätze nachzuprüfen, um die orgelmusikalische Wertlosigkeit der meisten in dieser Epoche entstandenen Instrumente a priori darzutun. Die Häufung ziel- und planloser Mensur-extreme in einem Klavier, die schablonenhafte Gleichheit der einzelnen Manuale und der Mangel einer bewußten Charakterisierung lassen nicht nur den Verfall des kunstgemäßen Orgelspiels mit erschreckender Deutlichkeit erkennen, sondern auch ungünstige Rückschlüsse auf die wissenschaftliche Erkenntnis — und sei sie auch nur intuitiv — des klanglichen Aufbaus des Orgelensembles<sup>2</sup> seitens der Orgelbauer zu. Es war bekanntlich dem als Physiker wie als Ästhet gleich hervorragenden französischen Orgelbaumeister *Aristide Cavailié-Coll* vorbehalten, das Auftreten der durch zu sehr oder zu wenig differenzierte Mensuren entstehenden »*entrainements harmoniques*« und ihren zerstörenden Einfluß auf die Tragfähigkeit und Einheitlichkeit des Orgeltons nachzuweisen. Also auch hier steht Silbermann auf einer Höhe der Erkenntnis, die kaum heute noch zum Allgemeingut aller »Orgelbauer«, worunter manche Zusammensetzer schablonenhaft und en gros angefertigter Orgelteile, geworden ist.

Was die übrigen Punkte anlangt, wie die scharf ausgeprägte Charakteristik der einzelnen Klaviere, die reichere Verwendung eines lückenlosen Chors von mild intonierten Aliquoten, die Wiederverwendung repetierender Mischstimmen und die Herstellung brauchbarer Rohrwerke,

<sup>1</sup> Die Revision vor der Drucklegung dieser im Jahre 1916 geschriebenen Zeilen läßt uns heute (1925) betonen, daß die elsässischen *Silbermann* zwar im großen und ganzen sich auf den Boden des altfranzösischen Orgelbaus gestellt, aber niemals die Vorliebe desselben für eine selbständige 16'-Tonreihe in den Manualen (mit 32' als Kombinationston!) geteilt haben. Deshalb haben weder *Andreas* noch *Johann Andreas*, selbst in ihren größten Werken, ein 16füßiges Manualprinzipal, eine 16füßige Manualzungenstimme oder gar ein dem 16'-Ton reserviertes »Clavier de Bombard« gebaut. Erst *Gottfried Silbermann* tat es wieder in seinen großen Werken. Sein Straßburger Bruder und Neffe hatten also das Prinzip der für den polyphonen Stil idealen 8'-Ton-Orgel noch folgerichtiger vertreten. *Die Bedeutung Gottfried Silbermanns liegt darin, daß er, im Gegensatz zur älteren deutschen und älteren französischen Schule, alle Klaviere numerisch gleich stark bedachte und jedem eine streng individuelle Charakterisierung der Mensuren und der Registerfamilien gab. Hierin darf er als Vorläufer Cavailié-Colls gelten!*

<sup>2</sup> *Silbermann* und seine Schule verfertigten — wie heute noch Franzosen und Engländer — alle über 4' großen Pfeifen aus Zinn und Metall. Der deutsche Orgelbau des 19. Jahrhunderts hingegen verwandte aus Billigkeitsrücksichten das Holz im Übermaß, namentlich für Flöten und Gedackte. Abgesehen von dem dumpfen und stumpfen Toncharakter dieser Surrogatregister, stimmen sie nie mit den Metallpfeifen. Der wundervoll helldunkle Timbre der Silbermannschen Rohrgedackten sowie der energische und doch liebliche Ton der überblasenden Metallflöten sind erst durch die elsässische Schule der deutschen Orgel wieder einverleibt resp. zugeführt worden. Auch mit dem Unfug der hölzernen Schallbecher für Rohrwerke dürfte bald überall ausgeräumt sein.

so ist es ja auch die allerneuste Zeit erst, die, angeregt durch den machtvollen Impuls der elsässisch-neudeutschen Schule, sich wieder auf *Silbermann* besonnen und die deutsche Orgel aus der barbarischen Konzeption einer bloßen Choralbegleitungsmaschine wieder höheren Zielen und einer besseren Zukunft entgegengeführt hat. *Silbermann als Erzieher!* Keine dieser ästhetischen Verirrungen hat seinem auf das Wahre, Schöne und Logische konzentrierten Schönheitsideal standzuhalten vermocht.

Es dürfte in diesem Zusammenhang auch angebracht sein, dem ausgezeichneten Werke »*L'orgue de Jean-Sébastien Bach*« des französischen Musikschriftstellers A. Pirro die wohlverdiente Beachtung zu schenken<sup>1</sup>. Uns interessiert vor allem an dieser Stelle die Definition des »Organo pleno«, einer von Bach oft verwendeten und im 19. Jahrhundert sinnlos mißdeuteten Registrierungsvorschrift. *Pirro führt geistreich und überzeugend aus, daß »cum organo pleno« analog dem »Plein jeu« der altfranzösischen Orgelmeister nichts anderes bedeutet als ein Zusammenfassen der Prinzipaloktaven, Gedackte, Aliquotstimmen und Mixturen, also des eigentlichen bodenständigen Klangmaterials der Orgel, unter Ausschluß der engmensurierten Charakterlabialstimmen und der Rohrwerke in den Manualklavieren, während das Pedal die Zungen bringt*, als deutliche und markige Begrenzungslinie und Konterbalancierung des nach oben durch die Aliquoten und Mixturen eingerahmten Klangbildes. So ist die *Silbermann-Orgel* dem »cum organo pleno« *Bachs* recht eigentlich auf den Leib geschnitten; im Gegensatz zu den oft willkürlich und regellos zusammengestoppelten Dispositionen der vorhergehenden und nachfolgenden Epoche bedeutet sie den praktischen Niederschlag der von ihren Schöpfern vorausgeahnten wissenschaftlichen und ästhetischen Erkenntnis, daß die Orgel als ein durch die Jahrhunderte ihrer Eigenart und ihrem Wesen sich treu bleibender musikalischer Faktor erkannt und behandelt werden muß. Die *Silbermann-Orgel* ist für die architektonische Musik eines *Johann Sebastian Bach* das adäquate Ausdrucksmittel<sup>2</sup>, die Klarheit und das vollkommene Gleichgewicht der polyphonen Struktur gelangen auf ihr zur vollkommensten Darstellung. *Wohlgemerkt, wir sprechen hier nicht von dem einzelnen noch erhaltenen Instrument eines der drei großen Meister, sondern von dem durch sie der Entwicklung ein für allemal vorgezeichneten Typus.* Er muß als Kern der Disposition auch in dem modernen Instrument enthalten sein, soll dieses den Namen einer Orgel verdienen. Hieran änderte nichts die gehässige Opposition einiger wunderlichen Käuze; die

<sup>1</sup> Erschienen 1895 bei *Fischbacher*, 33 Rue de la Seine in *Paris*, mit einem Vorwort von *Ch.-M. Widor*. Leider vergriffen!

<sup>2</sup> In seinem Vorwort zu dem im Auftrag der *Académie des Beaux-Arts* veröffentlichten »*Dictionnaire biographique des Facteurs d'Orgues nés ou ayant travaillé en France*« des Grafen *Fleury* (1926), wozu der Verfasser den Artikel über die *Familie Silbermann* zu liefern die Ehre hatte, schreibt *Ch.-M. Widor* folgende bemerkenswerte Worte:

»*Andreas Silbermann* suchte als geborener Musiker vor allem Reinheit und Klarheit. Sein Orgelton ist in den Manualen auf den 8'-, sein Pedal auf den obligaten 16'-Ton aufgebaut; die lückenlose Reihe der Obertöne entnahm er dem altfranzösischen Orgelbau. Seine Orgel ist die klassische Orgel schlechthin; durch die unsterblichen Schöpfungen *J. S. Bachs*, ist sie für immer das Idealinstrument zur Wiedergabe derselben, um so mehr, als der mit *Bach* befreundete *Gottfried Silbermann* in regem Briefwechsel mit seinem Straßburger Bruder stand.«



zwingende Logik der Tatsachen hat schon heute die meisten Orgelbauer von Ruf zur Abkehr von den Irr- und Abwegen des 19. Jahrhunderts, das in Kunstdingen sehr oft einen Rückfall ins Barbarentum bedeutete<sup>1</sup>, und zur kritischen Nachprüfung ihrer Mensuren veranlaßt.

Dies gilt nicht nur für die Grundstimmen, sondern auch speziell für die 4- und 2füßigen Prinzipaloktaven, Quinten, Terzen usw. *Die Oktaven stehen meist mit dem Grundprinzipal im völlig gleichen Mensurverhältnis, Quinten und Terzen sind besonders nach der Höhe zu ungemein weit gehalten*; sie haben nach der Höhe eine variable Mensur. Daher ihr weicher, mit dem Grundton restlos sich verschmelzender, bzw. in ihm aufgehender Klang, während das 19. Jahrhundert meist nur enges, an Kirmes und Drehorgel gemahnendes Schreiwerk geliefert hat. — — —

Es wäre eigentümlich, wenn eine so originelle und gewichtige Künstlerpersönlichkeit wie *Gottfried Silbermann* nicht zahlreiche Schüler und, im eigentlichen Sinn des Wortes, *eine Schule* hinterlassen hätte. Als bedeutendsten Schüler und selbständig gestaltenden geistigen Erben des Meisters nennen wir zuerst *Zacharias Hildebrand*. Aus einer alten sächsischen Orgelbauerfamilie stammend, erbaute er 1723 eine Orgel zu *Störnthale* bei Leipzig, die von *Joh. Seb. Bach* »für tüchtig erkannt und gerühmet« wurde und zu deren Einweihung er die Kantate »Höchst erwünschtes Freudenfest« schrieb. Er setzte 1727 die kleinere Orgel der Thomaskirche nochmals instand und baute 1743—46 die Orgel zu St. Wenzel in *Naumburg* (erbaut 1702 von *Zach. Theußner*) gründlich um, wobei er sich die volle Anerkennung der Revisoren *Seb. Bach* und *Silbermann* erwarb. Mit *Bach* war er 1744 Revisor der von *Scheibe* erbauten Orgel der Johanniskirche zu *Leipzig*, 1750 frischte er die Orgel der Nikolai-kirche zu *Leipzig* nochmals auf, vollendete die Orgel der Schloßkirche zu Dresden und erbaute daselbst 1750 die Orgel der Neustädter Kirche. Gegen 1760 soll er gestorben sein. Sein Sohn war *Johann Gottfried Hildebrand*, der 1768 die berühmte Orgel der Michaeliskirche zu *Hamburg* (64 kl. St. auf 3 Man. u. Ped.) vollendete, zu der *Mattheson* 44000 Mark<sup>2</sup> beisteuerte und die damals als »ein Triumph der neueren Orgelbaukunst« galt.

Ihre Disposition lautet bei *Adlung*, Mus. mech. org. I p. 241:

#### Hauptwerk.

1. Principal	16 Fuß "	} engl. Zinn.
2. Octave	8 Fuß	
	vom f bis f <sup>=</sup> gedoppelt	
3. Cornet,	durchs halbe	
Clavier	5fach	

<sup>1</sup> »Le siècle stupide« hat es ein geistreicher Franzose mit Bezug auf die in der Architektur verübten Geschmacklosigkeiten genannt.

<sup>2</sup> Wir waren bereits wiederholt in der Lage (*Görlitz, Dresden*), Orgelpreise aus dem 18. Jahrhundert anzuführen, die die heutigen nach der Verschiedenheit des Geldwertes um das Zehnfache übertreffen. Man verlangte und lieferte damals eben Kunstinstrumente von künstlerischer Herstellung und unbegrenzter Haltbarkeit, während mancher moderne Schnellfabrikant die schon nach wenigen Jahren oft nötig werdenden Re-



4. Gemshorn	8 Fuß	} von Metall.
5. Quintatoen	16 Fuß	
6. Viola di gamba	8 Fuß	von Zinn
7. Gedackt	8 Fuß	von Metall
8. Octave	4 Fuß	von engl. Zinn
9. Gemshorn	4 Fuß	} beide von Metall
10. Nasat	3 Fuß	
11. Quinte	6 Fuß	} von engl. Zinn
12. Octave	2 Fuß	
13. Sesquialtera	2fach	
14. Mixtur 8fach aus	2 Fuß	
15. Scharf 5fach aus	1½ Fuß	
16. Trompete	16 Fuß	
17. Trompete	8 Fuß	

*Oberwerk.*

1. Principal	8 Fuß	} von engl. Zinn
vom g bis f gedoppelt		
2. Unda maris durchs halbe Klavier		} beide von Metall
3. Bordun	16 Fuß	
4. Spitzflöte	8 Fuß	von engl. Zinn
5. Octave	4 Fuß	von Metall
6. Quintatoen	8 Fuß	} von engl. Zinn
7. Spitzflöte	4 Fuß	
8. Quinte	3 Fuß	
9. Rauschpfeife	2fach	
10. Cymbel	5fach aus 1½ Fuß	
11. Octave	2 Fuß	
12. Trompete	8 Fuß vom g gedoppelt	
13. Vox humana	8 Fuß	
14. Echo des Cornets durchs halbe Klavier		

*Brustwerk.*

- Principal von engl. Zinn 8 Fuß vom a bis f<sup>=</sup> gedoppelt
- Flötetraversiere 8 Fuß  
Die 2 untersten Oktaven sind von Metall, von c̄ bis f<sup>=</sup> aber sind es wirkliche Flöten.
- Rohrflöte 16 } beide von Metall
- Kleingedackt 8 }
- Octave 4 — von engl. Zinn
- Rohrflöte 8 } beide von Metall
- Rohrflöte 4 }

paraturen und Umbauten mit in Rechnung stellen muß, um trotz der Steigerung von Material- und Arbeitspreis zu wahren, durch die Konkurrenz aufgezwungenen Schundpreisen liefern zu können. Für diese Leute ist das Stichwort *„Silbermann-Renaissance“* freilich sehr unbequem, da im Licht unserer Bestrebungen ihre Unzulänglichkeit auch dem Fernerstehenden klar wird.

- |  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| 8. Rauschpfeife 2—3fach von engl. Zinn | } | von Metall             |
| 9. Nasat 3 —                           |   |                        |
| 10. Octave 2                           | } | diese 6 von engl. Zinn |
| 11. Terze aus 2                        |   |                        |
| 12. Quinte 1½                          |   |                        |
| 13. Sifflet 1                          |   |                        |
| 14. Cymbel 5fach                       |   |                        |
| 15. Chalumeau 8                        |   |                        |

*Pedal.*

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Principal 32 Fuß von engl. Zinn |                          |
| 2. Principal 16'                   |                          |
| 3. Subbaß 32'                      |                          |
| 4. Subbaß 16'                      |                          |
| 5. Octave 8'                       | } diese 2 von engl. Zinn |
| 6. Quinte 6'                       |                          |
| 7. Rohrquinte 12' — von Metall     |                          |
| 8. Octave 4'                       | } Diese 7 von engl. Zinn |
| 9. Mixtur 10 fach aus 3'           |                          |
| 10. Posaune 32'                    |                          |
| 11. Posaune 16'                    |                          |
| 12. Fagott 16                      |                          |
| 13. Trompete 8'                    |                          |
| 14. Clairon 4'                     |                          |

*Nebenregister.*

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Koppel des Pedals mit dem Hauptwerke | 5. Ventil ins Oberwerk |
| 2. Tremulant ins Hauptwerk              | 6. Ventil zur Brust    |
| 3. Schwebung ins Oberwerk               | 7. Ventil zum Pedal    |
| 4. Ventil ins Hauptwerk                 | 8. Cymbelstern         |

Hierzu gehören 10 Bälge.

»Herr Hildebrand, der jüngere, der Sohn des mehrmals, z. Ex. unter Dresden und Naumburg angeführten Hrn. Zacharias Hildebrand, hat dieses Werk erbaut.

Der Hr. Legationsrath Joh. v. Mattheson hat zur Erbauung dieser Orgel, (wie man, von seiner eigenen Feder, S. 25 der von ihm aus dem Englischen übersetzten Lebensbeschreibung G. F. Händels, lesen kann) die Kosten vermachtet und vorher baar ausbezahlt.

Unter andern Besonderheiten der Disposition dieses vortrefflichen Werkes, ist mit Ruhme anzumerken, daß der Hr. Verfertiger, immer in jedes Klavier, Flöten von einerley Art, (soweit nämlich deren von verschiedener Größe gemacht werden können,) gesetzt hat. Z. Ex. ins Hauptwerk: Gemshorn 8 und 4 Fuß<sup>1</sup>; ins Oberwerk: Spitzflöte 8 und

<sup>1</sup> Diese echt *Bach'schem* Registrierungsgeist entsprungene Bemerkung bezieht sich auf die im 19. Jahrhundert fast verlorene Gegenüberstellung gleich starker, aber klanglich differenzierter Klaviere. Was würden *Adlung-Agricola* zu wissen, nur auf das gekoppelte Rollschweller-Einerlei berechneten Dispositionen mancher »Orgel-virtuosen« sagen?!

4 Fuß; ins Brustwerk: Rohrflöte 16, 8 und 4 Fuß. Diese Einrichtung ist für einen Organisten, der mit abwechselnden Clavieren recht zu spielen weiß, von Beträchtlichkeit: und macht in diesem Falle eine viel merklichere und folglich schönere Verschiedenheit, als wenn auf jedem Claviere die Flöten untereinander gemischt sind.

Noch zeigen wir an, daß der Orgelbauer, aus freyem Willen, den vorher nicht so hoch angeordneten Diskant der ganzen Orgel bis ins f verfertigt hat.

Was aber eigentlich die in jedem Claviere angebrachte, und noch dazu immer anderswo anfangende Verdoppelung der Pfeifen in den 8fußigen Prinzipalen und Oktaven, für einen Nutzen haben soll, kann der Verfasser dieser Anmerkung, ohne daß er das Werk selbst gehört und untersucht hat, nicht eigentlich einsehen.«

Weitere der Silbermann-Schule zum Teil indirekt angehörende Meister — wie der Berliner Orgelbauer *Johann Joachim Wagner*, der seine berühmten Werke, namentlich das in der vor einigen Jahren abgebrannten Garnisonkirche in den Jahren 1722—1735 erbaute — aufzuzählen, unterlassen wir; es kommt weniger auf Namen an, als auf die sämtlichen guten Werke jener Epoche gemeinsamen Eigentümlichkeiten der Mensurierung, Disponierung und Gesamtanlage, um in dem oder jenem noch erhaltenen Werke des 18. Jahrhunderts sofort den waltenden Geist jener einzigartigen Orgelbauerfamilie zu erkennen, zu lieben und zu bewundern.

Zur Ergänzung und zum Vergleich mit den schon zitierten Mensuren des *Johann Andreas* lassen wir noch die wichtigsten Mensuren der von *Gottfried Silbermann* erbauten *Dresdener Hofkirchenorgel* folgen:

Hauptwerk			
Principal 8'	Bourdon 16'	Octave 4'	Cornet 4fach
C ?	C 130:110 mm Licht- weite (Holz)	C 89 mm	4': 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '. 2' 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub>
c 89 mm		c 50 mm	
c <sup>1</sup> 50 mm	c <sup>1</sup> 70 mm Metall	c <sup>1</sup> 27 mm	c <sup>1</sup> : 37, 29, 23, 21 mm
c <sup>2</sup> 28 mm	c <sup>2</sup> 44 mm Metall	c <sup>2</sup> 16 mm	c <sup>2</sup> : 23,5, 18, 14,7 13 mm
c <sup>3</sup> 16 mm	c <sup>3</sup> 33 mm Metall	c <sup>3</sup> 10 mm	c <sup>3</sup> : 14, 9, 12, 10, 9 mm

Mixtur 4fach

C { 2'	{ 11 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	{ 1'	{ 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
46 mm	{ 32 mm	{ 25 mm	{ 18 mm
c { 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	{ 2'	{ 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	{ 1'
32 mm	{ 25 mm	{ 18 mm	{ 14,5 mm
c <sup>1</sup> { 4'	{ 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	{ 2'	{ 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '
25 mm	{ 18 mm	{ 14,5 mm	{ 11,5 mm
c <sup>2</sup> { 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	{ 4'	{ 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	{ 2'
18 mm	{ 14,5 mm	{ 11,5 mm	{ ? mm
usf.			

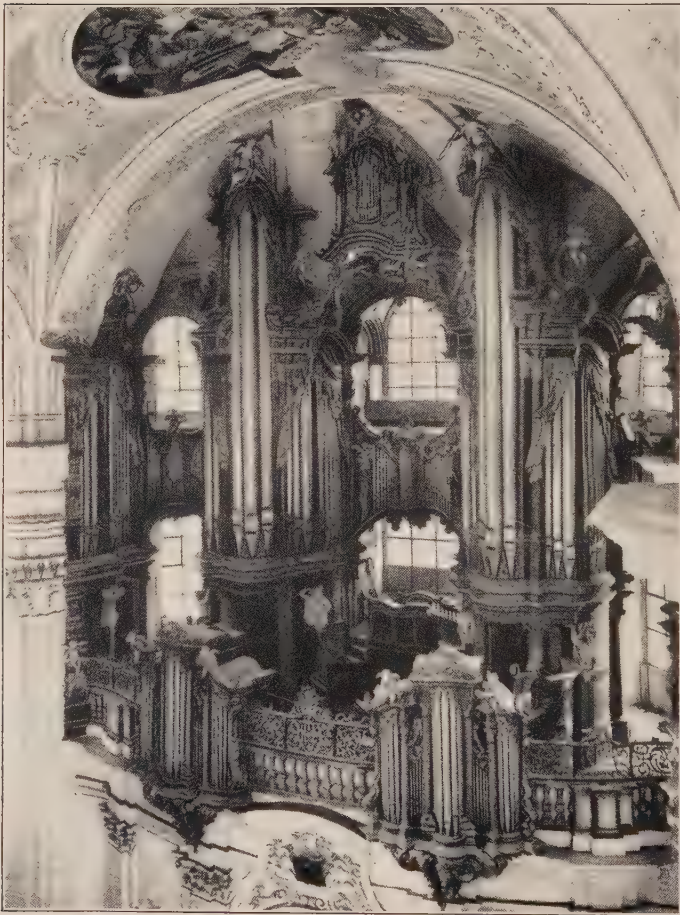


Die große Orgel der St.-Michaelis-Kirche zu Hamburg.

Erbaut von Zacharias Hildebrand, 1768.

Phot. von E. F. Walcker & Co., Oettingen.





Spieltisch und Prospekt der großen Orgel der  
Benediktinerabtei Weingarten.  
Erbaut von Joseph Gabler.

Oberwerk			
Gedackt 8'	Quintatön	Principal 4'	Rohrflöte 4'
c Holz 78:16 Lichtweite	c 86 mm	c 81 mm	c 68 mm
	c 54 mm	c 47 mm	c 43 mm
c <sup>1</sup> Metall 43,5 mm «	c <sup>1</sup> 33 mm	c <sup>1</sup> 25 mm	c <sup>1</sup> 27 mm
c <sup>2</sup> 27 mm «	c <sup>2</sup> 20½ mm	c <sup>2</sup> 14,4 mm	c <sup>2</sup> 18 mm
c <sup>3</sup> 18 mm «	c <sup>3</sup> 14 mm	c <sup>3</sup> 9 mm	c <sup>3</sup> ?

## Mixtur 3fach

C { 11⅓'	{ 1'	{ 2⅓'
29 mm	22,7 mm	17 mm
c { 2'	{ 11⅓'	{ 1'
23 mm	16,5 mm	13,5 mm
c <sup>1</sup> { 2⅔'	{ 2'	{ 1⅓'
17 mm	13,4 mm	10,3 mm
c <sup>2</sup> { 4'	{ 2⅔'	{ 2'
13,3 mm	10,3 mm	8,6 mm
c <sup>2</sup> { 4'	{ 2⅔'	{ 2'
9,2 mm	7,7 mm	6,7 mm

Es bleibt nun noch übrig, an dieser Stelle zweier hervorragenden Orgelbaumeister zu gedenken, deren Heimat und Wirkungskreis das süddeutsche Schwaben war. Es sind *Martin von Hayingen* und *Joseph Gabler*.

Von welchem der beiden die große Orgel der *Benediktinerabtei Zwiefalten* (in einem Seitental der oberen Donau, im damals vorderösterreichischen Kreis »Schwaben« gelegen) erbaut worden ist, dürfte infolge der widersprechenden Angaben nicht leicht festzustellen sein. Das Werk hatte 64 klingende Stimmen auf 4 Manualen und zwei Pedalen. Infolge des Bekanntwerdens der Reiseaufzeichnungen *Johann Andreas Silbermanns* (1925) ist es mir bei der Revision meines Manuskriptes möglich, die bis jetzt verschollene Disposition des später, bei Aufhebung des Klosters, in die *Stiftskirche nach Stuttgart* versetzten und 1841—45 von *Eberhard Friedrich Walcker* aufgefrischten Werkes zu geben.

Während *Gerber* das Werk *Gabler* zuschreibt, meint *Frech* (Württ. Choralbl. 1828), ein *Gehilfe Gablers* habe es gebaut. Dies könnte schon *Martin von Hayingen* gewesen sein, da *Joh. Andreas Silbermann*, der öfter mit dem schwäbischen Meister in Konkurrenz stand, die Disposition eine »unsinnige« nennt.

*Disposition der großen Orgel in der Klosterkirche zu Zwiefalten.*

<i>I. Positiv.</i>	<i>II. Hauptklavier.</i>	<i>III. Klavier.</i>	<i>IV. Klavier.</i>	<i>In beiden Pedalen.</i>
1. Principal 8' 2. Suiflaut 8' 3. Gambe 8' 4. Flaut travers 8' 2f. 5. Octav 4' 6. Fugara 4' 7. Dulciana 4' 8. Piffaro 2' (2fach ?) 9. Flageolet 2' 10. Cornet 7fach	1. Prestant 16' 2. Copel 16' 3. Contra-Principal 8' 4. Rohrflöte 8' 5. Flaut 8' 6. Octav 4' 7. Superoctav 2' 8. Cornet 8 fach 9. Mixtur 18 (!) fach 10. Piffaro 3fach 11. Trompete 8' 12. Cromorne 8' 13. Fagot 8' (sic) 14. Clarinet 4' 15. Tuba 4'	1. Principal face 8' 2. Bourdon 16' 3. Copula 8' 4. Flöte sonnante 8' 5. Quintadena 8' 6. Violoncello 8' 7. Octav 4' 8. Rohrflöte 4' 9. Piffaro 2fach 10. Superoctav 2' 11. Cornet 4fach c1' e. g. c1½' 12. Mixtur 9fach 13. Hohlflaut 4' 14. Schalmey 4 (?) 15. Clairon 4'	1. Principal 8' 2. Bourdon 8' 3. Copel 8' (sic) 4. Violoncello 8' 5. Salicional 8' 6. Unda maris 8' 7. Hohlflaut 8' 8. Octav 4' 9. Larigot 4' 10. Nazard 2½/3 11. Viola 3fach (?) 12. Mixtur 7fach 13. Cymbalum 4fach	1. Contra-Baß 32' u. 8' (?) 2. Subbaß 32' 3. Violon 16' u. 8' (?) 4. Octavbaß (Front) 16' 5. Superoctavbaß 8' 6. Bourdon 16' 7. Mixturbaß 8fach 8. Choral-Baß 18fach (!) 9. Bombarde 16' 10. Posaune 8' 11. Zink 4'

6279 Zinn-Pfeifen  
 192 Holz-Pfeifen

summa 6471

12 Bälge, 4 Koppeln

Wiewohl wir diese Aufzeichnung für unkorrekt und in der Eile geschehen halten, spiegelt dennoch diese, für jene Zeit »monumentale« Disposition alle hereditären Schwächen des süddeutschen Orgelbaues, als da sind:

- A. Fehlen einer Charakterisierung der Manuale.
- B. Fast völliges Fehlen der Einzelaliquote (Quinten, Terzen).
- C. Übertrieben vielchörig besetzte und wenig zahlreiche Mixturen, überraschend typisch wieder.

*Joseph Gabler* war am 6. Juli 1700 zu *Ochsenhausen* (bei dem vorderösterreichisch-schwäbischen Flecken *Biberach*) geboren. Bei *Johann Eberhard Ziegenhorn* zu *Mainz* ausgebildet, heiratete er nach dem Tode seines Meisters dessen Witwe und ließ sich in seiner Heimat nieder, wo er nach seinem von Jugend an gehegten Wunsche für die dortige Klosterkirche ein großes Werk von 50 Stimmen auf 4 Manualen und Pedal erbauen durfte. Sein bedeutendstes Werk jedoch war das monumentale Werk der Abteikirche zu *Weingarten* bei *Ravensburg*<sup>1</sup>, dessen einzigartig schöner und origineller Prospekt als Titelbild dieses Buches figuriert. Ich lasse die wenig bekannte, eigenartige Disposition des Werkes, das seinem Erbauer Weltruhm verschaffte, nach einer Aufzeichnung aus dem Jahre 1774 hier folgen:

(Siehe Tabelle Seite 84.)

Zu unserer großen Freude fanden wir in den Reiseaufzeichnungen von *Johann Andreas Silbermann* folgende — wie es scheint korrektere — Aufzeichnung:

(Siehe Tabelle Seite 85.)

Im Prospekt der großen Orgel stehen im ganzen 230 Pfeifen, das Gebläse im Glockenturm ist 50 Schuh vom Werk entfernt; die 12 alten Bälge waren je 11½ Schuh lang auf 4 Breite. Es existieren Beschreibungen der Orgel (außer in den eingangs bereits erwähnten Werken) vom letzten Kloster-Organisten P. Plazidus, sowie von Dreßler im Cäcilien-Kalender pro 1878 (Regensburg). — Repariert wurde das Werk 1811, 1826 (Orgelbauer Braun in Spaichingen 1859). Zuletzt von der Firma *Weigle-Stuttgart*, 1861—62, die 10 Kastenbälge einsetzte, eine neue Trompete 8' im I. und Hautbois 8' im II. Klavier; ferner 2 pneumatische Spielmaschinen (Barker) für das I. und II. Klavier, sowie 7 Kompensationsbälge. Der Spieltisch der Orgel, einer der ersten in der Orgelbaugeschichte, ist ein wahres Kunstwerk in reich eingelegter Schnitzarbeit; die Registerzüge sind in massivem Elfenbein ausgeführt (siehe Abbildung).

Nach Dreßlers Angaben im Cäcilienkalender lautet die Disposition, an der mit Ausnahme der durch Weigle eingefügten 2 neuen Stimmen nichts geändert worden, wie folgt (S. 86):

<sup>1</sup> Siehe Titelbild. Der Prospekt von *Weingarten* ist nicht mit Unrecht der »schönste der Welt« genannt worden. *Dom Bédos* hat ihn in riesigem Maßstabe in seinem Werk aufgenommen.



## Disposition der Orgel in der Abteikirche zu Weingarten.

I. Klavier. Hauptwerk	II. Klavier. Brustwerk	III. Klavier. Positiv	IV. Klavier. Echo (Kron-Positiv)	Pedal
1. Großprinc. 16' v. r. Z. 2. Principal 8 v. r. Zinn 3. Rohrflöte 8' v. Metall 4. Violoncello 8' 5. Octav 4' 6. Hohlflöte 4' 7. Superoktave 2' 8. Cornet 8fach aus 4' 9. Mixtur 20 (!) f. aus 3' 10. Rauschpfeife 8f. aus 3' 11. Trompete 8'	1. Bourdon 16' v. Holz 2. Principal 8' v. Zinn 3. Salicional 8' 4. Koppel 8' v. Holz 5. Violonc. douce 8 Zinn 6. Unda maris 8' 7. Octav 4' 8. Rohrflöte 4' 9. Nazard 3' 4fach 10. Cymbel 2' 12 fach	1. Principal 8' Zinn 2. Koppelflöte 8' Holz 3. Quintadena 8' Zinn 4. Harfpfeife 8' 5. Flûte douce 4' Holz 6. Flûte travers 4' Zinn 7. Flageolet 2' 8. Sexquialtera 4fach 9. Mixtur 2' 12fach 10. Hautbois 8' 11. Vox humana 8' 12. Biffra 4'	1. Gr. Koppel 16' a. Holz 2. Principal 8' Zinn 3. Quintadena 8' Zinn 4. Viol di Gamba 8' Zinn 5. Koppelflöt 8' Holz 6. Octav 4' Zinn 7. Flachflöt 2' Zinn 8. Nachthorn 2' 9. Cornet 4fach 4' 10. Mixtur 12fach 2' 11. Trompete 8'	1. Principal 32' Zinn 2. Dom bardon (sic) 32' Holz 3. Subbaß 16' 4. Octavbaß 16' Zinn 5. Violonbaß 16' 2f. Zinn 6. Hohlflöt 8' Holz 7. Violoncello 8' 2f. Zinn 8. Superoctav 8' Zinn 9. Spitzflöt 8' Zinn 10. Flachflöt 4' Zinn 11. Cornet 8fach 4' 12. Mixtur 9fach 6' 13. Bombarde 32' 14. Posaune 16' 15. Fagott 8' 16. Zink 4'

Bei dieser Aufzeichnung fehlen die zahlreichen und originellen Nebenregister, wie *la Force* (eine 24fache Pedal-Mixtur nur für das tiefe C), *Rossignol*, *Coucou* sowie mehrere Glockenakkorde (automatisch wie der Cymbelstern), wovon das eine kunstreich aus den das Stadtwappen bedeutenden Weintrauben, resp. deren Beeren gebildet ist. Ich sah das Werk noch unverändert vor einigen Jahren; jetzt soll es unterdessen (1912) mit 7 »horribile dictu« *Weigleschen Hochdruckstimmen* beglückt worden sein.

Es existiert übrigens auch eine Disposition im »*Dom Bédos*« mit französischen Registerbezeichnungen, die mit der von *Joh. Andreas Silbermann* notierten im wesentlichen übereinstimmt.

<i>I. Hauptmanual</i>	<i>II. Brust</i>	<i>III. Solo-Manual</i>	<i>IV. Echo-Positiv.</i>
1. Prestant 16' Façade 2. Principal 8' Façade 3. Rohrflöte 8' 4. Violoncello 8' 5. Octava 4' Façade 6. Superoctava 2' 7. Hohlflöte 2' 8. Sesquialtera 1½ (483 Pl.) 9. Piffaro 8' (196) 10. Cymbalum 1' (600) 11. Trompete 8' 12. Carillon 2'	1. Principal 8' 2. Quintatön 8' 3. Flûte travers 8' 4. Violoncello 8' 5. Flûte douce 8' 6. Rohrflöte 4' 7. Querflöte 4' 8. Piffaro 4' 9. Cornet 2' 10. Flageolet 2' 11. Hautbois 8' 12. Voix humaine 8'	1. Principal 8' 2. Bourdon 16' 3. Coppel 8' 4. Hohlflöte 8' 5. Unda maris 8' 6. Violoncello 8' 7. Salicional 8' 8. Octava 4' 9. Viola 4' 10. Nassat 2' 11. Mixtur 3' (1038) 12. Cymbalum 2' (98)	1. Principal 8' 2. Bourdon 16' 3. Quintadena 8' 4. Viola di Gamba 8' 5. Coppelflöte 8' 6. Octava 4' 7. Hohlflöte 4' 8. Superoctava 2' 9. Nachthorn 2' 10. Cornet 1' (196) 11. Mixtur 2' (476) 12. Trompete 8'

<i>A. Haupt-Pedal</i>	<i>B. Brust-Pedal</i>	<i>Nebenzüge, Koppel; Kron-Positiv</i>
1. Contra-Baß 32' 40 2. Octavbaß 16' (20) Front 3. Subbaß 32' (20) 4. Violon-Baß 16' (40) 5. Posaunbaß 16' (20) 6. Bombarde (sic) 16' (20) (wohl 32') 7. Mixtur 8' (100) 8. Carillon 4'	9. Superoctave 8' 10. Violoncello 8' 11. Quintatön 16' 12. Cornet 4' (100) 13. Sesquialtera 3' (56) 14. Hohlflöt 4' 15. Trompete 8' 16. Fagott (sic.) 8' 17. Rossignol	Brustpedal-Copulierung. 10 Extrazüge

*Pedal, Hauptabteilung.*

Contrabaß 32'	Mixtur »la force« benannt, mit 49
Subbaß 32'	Pfeifen, nur tiefster C-Akkord.
Violonbaß 16'	Carillons
Posaune 16'	Tympanon {
Bombarde 16' (wohl 32')	Cuculus { Nebenzüge
Octavbaß 16'	Cymbala }

*Brust-Pedal.*

Quintatön 16'	Trompete 8'
Flûte douce 8'	Hohlflöte 4'
Fagott 8'	Sesquialter 3'
Violoncello 8'	

*5 Koppeln.*

Manual I. — Pedal	Manual III. zu II.
» II. — Pedal	» IV. zu III.
» II. zu I.	

*Hauptwerk.*

Prästant 16'	Superoctav 2'
Principal 8'	Hohlflöte 2'
Piffaro 8'	Mixtur 2'
Trompete 8'	Sesquialter 1½'
Rohrflöte 8'	Cymbal 1'
Octav 4'	

*Manual II.*

Bourdon 16'	Koppel? 8'
Principal 8'	Octav * 4'
Violoncell 8'	Viola * 4'
Salicional 8'	Nasat * 2'
Hohlflöte 8'	Cymbalum * 2'
Unda maris 8'	Mixtur 2'

*Manual III.*

Bourdon 16'	Octav 4'
Principal 8'	Piffaro 4'
Violoncell 8'	Hohlflöte 4'
Quintatön 8'	Superoctav 2'
Hautbois 8'	Mixtur 2'
Flauten 8'	Cornett ?fach

*Manual IV.*

Principal 8'	Flûte douce 4'
Violoncell 8'	Hautbois 4'
Quintatön 8'	Flauto traverso 4'
Vox humana 8'	Piffaro 4'
Rohrflöte 4'	Cornett 2'
Querflöte 4	Flageolet 2'

Das *Brust-Pedal-Gehäuse* steht als Rückpositiv an der Galeriebalustrade linker Hand vor den großen Pfeifentürmen. Das *Brust-Positiv-*

*Gehäuse* steht an der Galerieempore-Balustrade rechter Hand vor den großen Pfeifentürmen.

Die 4 \* besternten Stimmen des Man. II. stehen im sog. Kronpositiv-Gehäuse, hoch oben in der Mitte unterm Gewölbe.

*Carillons-Glockenspiel* auf *Manual IV.* spielbar

*Tremulant* zu *Manual IV.* — *Rossignol.*

Nach der Dispositionszusammenstellung, nach Angabe Dreßlers im Cäcilienkalender pro 1878 lauten die *Koppeltzüge* wie folgt:

Koppel zum Kronpositiv, Sec. Manual C = Koppel 2—1 Echomanoal C = 3—2, Brustpositiv C = 4—3? Brustpedal C = 4—1?? Brustpedal zu Hauptwerk. —

Die Disposition *Gablers* erscheint mehr auf Klangfarben<sup>1</sup> als auf architektonischen Aufbau und polyphone Musik zugeschnitten, ein- und zweistimmige Aliquoten fehlen gänzlich, der Trompetenchor ist sparsam bedacht. Besonders im Hinblick auf den lückenlosen Aufbau der Obertonregister und die einheitliche Klangfarbe jedes Klaviers erscheint die Disposition der Dresdener Hofkirchenorgel gegenüber minderwertig, und wir stehen nicht an, *Martin von Hayngen* und *Joseph Gabler* als zwar glänzende, aber nicht ebenbürtige Rivalen der Familie *Silbermann*, die zuerst die physikalische Logik in die Kunst des Orgelbaues einführte, zu bezeichnen.

Von sehr geschätzter und kompetenter Seite ist der Verfasser darauf aufmerksam gemacht worden, daß auch in einer süddeutschen Abteikirche, nämlich in dem bayrisch-schwäbischen *Ottobeuren*, sich ein Orgelwerk mit in *Baß- und Diskanthälfte geteilten Schleifladen* für jedes Register befindet. Diese Orgel ist 1759 von *Riep* in *Dijon* erbaut worden. Ich fand ihre Disposition in den Reisetagebüchern des *Johann Andreas Silbermann*. (Im Grand-Orgue vergaß er das Cornet 5 rangs.) In dieser Aufzeichnung fehlt das 4. Manual; man lese die jetzige etwas abweichende Disposition im Katalog der Firma *Steinmeyer* nach.

I. Positif.	II. Grand-Orgue	III. Récit
Principal-Discant 16'	1. Montre 8'	Echo du Cornet 5 rangs
Prestant 4'	2. Bourdon 16'	
Bourdon 8'	3. Bourdon 8'	<i>Pédale</i>
Flûte 8'	4. Flûte 8'	1. Montre 16 pieds
Gambe 4'	5. Gambe 8'	2. Bourdon 16 pieds
Nazard 3'	6. Salicet 8	3. Montre 8 pieds
Quarte de Nazard 2'	7. Prestant 4'	4. Gambe 8 pieds
Tierce $1\frac{3}{5}$	8. Flûte 4'	5. Quinte 6 pieds
Fourniture 5 rangs	9. Gr. Tierce $3\frac{1}{5}'$	6. Flûte 4 pieds
Trompette 8'	10. Nazard 3'	7. Fourniture 3 rangs
Cromorne 8 pieds	11. Quarte de Nazard 2'	8. Bombarde 16 pieds
Claïron 4 pieds	12. Tierce $1\frac{3}{5}'$	9. Trompette 8 pieds
Voix humaine 8 pieds	13. Fourniture 6 rangs	10. Claïron 4 pieds
	14. Cymbale 4 rangs	
	15. Trompette 8 pieds	
	16. Claïron 4 pieds	
	17. Voix humaine 8 pi.	

<sup>1</sup> Um das Haupt- und Lebenswerk *Gablers* in *Weingarten* hat die Legende einen Kranz von phantastischen Erzählungen gewoben. Die Vox humana soll so zauberisch



Wir finden in dieser 1914 von *Steinmeyer* in *Oettingen* (Bayern) pietätvoll renovierten Orgel eine interessante Vermischung österreichisch-süd-deutscher und altfranzösischer Orgelbauprinzipien. Eine im *Österreich* des 17. und 18. Jahrhunderts häufig anzutreffende Vermischung süd-deutscher und italienischer Dispositionsweise zeigt die von Pater *Franz Xaver Krismann* 1774 für das Stift *St. Florian* bei *Linz* erbaute Monumentalorgel, die bekanntlich *Bruckner*, der große, tief-religiöse österreichische Tondichter mehrere Jahre spielte, und unter der seine sterbliche Hülle die letzte Ruhe gefunden hat.

Im großen ganzen kann man sagen, daß, gegenüber der auf rauschende Pracht des vollen Werkes und auf scharfe Einzelcharakterisierung gerichteten nord- und mitteldeutschen *Barockorgel*, der alt-österreichische Orgelbau eine mehr feminine Orgelindividualität darstellte und vom katholischen Kultus ausgehend, vor allem die zarten, auf das Gemüt wirkenden 8'- und 4'-Labialkategorien bevorzugte. Dies bewahrte ihn vor vielen Irrtümern des 19. Jahrhunderts, in bezug auf extreme Koloristik und Klangstärke der Labiale, wie sie im protestantischen Deutschland und in Amerika schließlich zu einer musikalischen Katastrophe führen mußte, die den Anstoß zur Geschmackswende zu geben bestimmt war.

Es ist überhaupt zu betonen, daß das Herrlichste, was die Barockzeit in Orgelgehäusen geschaffen hat, sich in süddeutschen und österreichischen Klosterkirchen befindet. Sind diese Prospekte auch nicht von den monumentalen Ausmaßen der norddeutschen protestantischen Hauptkirchen, so wirken sie um so intimer durch die Umgebung und reiche dekorative Behandlung des Kircheninnern, da hier, an der Schwelle Italiens, der Früh- und Spätbarock seine üppigsten und bezauberndsten Blüten getrieben hat. (Man lese die begeisterten Worte, die der kath. Volksschriftsteller und Schwarzwaldpoet, † Stadtpfarrer *Hansjakob*, in seinen »Letzten Fahrten« den österreichischen Klosterkirchen (*St. Florian*, *Kremsmünster*) gewidmet hat. Uns interessieren vor allem die wundervollen Orgelprospekte von *Wilhering* und der Zisterzienserabtei *Lilienfeld*, von denen wir Abbildungen folgen lassen.

*Hansjakob* schreibt in genanntem Buche über die *Zisterzienser-Klosterkirche in Wilhering*:

»Ich habe in *St. Florian* und *Kremsmünster* viel Herrliches im Barockstil gesehen, aber nichts derart, wie die von dem Italiener *Joachim Carbone* 1738—41 und von *Bartolomeo Altomonte* gemalte Kirche von *Wilhering*. Was der Barockstil an festlich Frohem, an reizvoller Heiterkeit leisten kann, ist hier aufs glänzendste dargestellt. Man meint, es lebe und schwebe alles in dieser Kirche und alles juble und singe. *Alleluja!*«

geklungen haben, daß die Klosterzucht Not litt und der Erbauer im Büsserhemd, während eines feierlichen Exorzismus, mit dem Hammer die arme vox diabolica zerstören mußte. Vergl. *Pty*, *La Facture moderne*. Die Mönche waren übrigens von dem Werke so entzückt, daß Gabler außer der bedungenen Summe ein Präsent von einem Gulden für jede der 6666 Pfeifen erhielt.



Prospekt mit Spielschrank der großen Orgel der  
 Benediktinerabtei Ottobeuren.  
 Erbaut 1759 von Louis Riep, Dijon, wiederhergestellt von  
 G. F. Steinmeyer, Oettingen.



## IV. Kapitel

# Die holländische Schule

Die Niederlande, deren großen mittelalterlichen Tonmeistern wir die Entwicklung des polyphonen Satzes (Kontrapunkt) verdanken, haben auch im Orgelbau von alters her Bedeutendes geleistet. Scheint doch die erste registrierbare Windlade, die Springlade, holländischen Ursprungs zu sein, und auch sonst weist der ältere niederdeutsche Orgelbau sehr viele Berührungspunkte mit dem holländischen auf. In der zahlreicheren Verwendung der auf breite Tonpracht abzielenden Zungenstimmen (Rohrwerke) hält die alt-holländische Schule ungefähr die Mitte zwischen dem älteren französischen und deutschen Orgelbau; ganz besonders reich erscheint stets das Pedal bei größeren, ja mittleren Werken mit 32'-, 16'-, 8'-, 4'- und 2'-Rohrwerken ausgestattet. Besonders charakteristisch für den holländischen Orgelbau alter und neuerer Zeit ist die reiche Verwendung der ein- und mehrchörigen Terz-Register, wie Terz  $6\frac{2}{5}$ ,  $3\frac{1}{5}$ ,  $1\frac{3}{5}$  (erstere im Pedal), Sesquialtera, Tertian, Scharf (Scherp) usw. Analogien zu den Eigentümlichkeiten der niederländischen und flämischen Malerei und Architektur dürften in der hierdurch erzielten Klangfarbe ebensowenig wie in den besonders reichen Prospekten jener Lande zu verkennen sein. Einem interessanten alten Buche (Disposition der merkwaardigste Kerk-Orgeln etc. door *Joachim Heß*, Organist en Klokkenist te Gouda, by *Johannes Vander Klos* 1774), entnehme ich die Originaldisposition der oft zitierten, 1738 von *Christian Müller* verfertigten, durch ihren wunder-vollen Prospekt ebenso wie durch ihre musikalischen Qualitäten s. Zt. weltberühmten großen Orgel zu *Haarlem*: »Het Groote-Orgel in de St. Bavo- of Groote-Kerk, met drie Hand-Clavieren en een Vry-Pedaal, heeft 59 stemmen, en 3618 Pypen.

<i>Hoofst-Manual</i>	<i>Boven-Manual</i>	<i>Rug-Positief</i>	<i>Pedaal</i>
16 stemmen	14 stemmen	14 stemmen	15 stemmen
Praestant 16 v.	Quintadeena 16 v.	Praestant 8 v.	Principaal 32 v.
Bourdon 16 v.	Praestant 8 v.	Holfluit 8 v.	Principaal 16 v.
Octaav 8 v.	Gemshoorn 8 v.	Quintadeena 8 v.	Subbaß 16 v.
Violadigamba 8 v.	Baarpyp 8 v.	Octaav 4 v.	Octaav 8 v.
Rhoerfluit 8 v.	Octaav 4 v.	Sollicionaal 8. v.	Holfluit 8 v.
Octaav 4 v.	Flagfluit 4 v.	Super Octaav 2 v.	Octaav 4 v.
Gemshoorn 4 v.	Nagthoorn 2 v.	Speelfluit 3 v.	Holfluit 2 v.
Woutfluit 2 v.	Flajeolet	Sexquialtera 2-4 st.	Rhoerquint 12 v.
Rhoerquint 6 v.	Nazat 3 v.	Scherp 6, 7, 8, st.	Quint Praestant 6 v.
Quint praestant 3 v	Sexquialtera 2st.	Cornet 4 st.	Ruyschquint 3 v.
Tert (ian?) 2st mit $2\frac{2}{3}$	Cimbel 3 st.	Cimbel 3 st.	Bazuin 32 v.
Mixtuur 6—10 2 v.	Schalmey 8 v.	Fagot 16 v.	Bazuin 16 v.
Trompet 16 v.	Dulciaan 8 v.	Trompet 8 v.	Trompet 8 v.
Trompet 8 v.	Vox humana 8 v.	Tregter Regaal 8 v.	Trompet 4 v.
Hautbois 8 v.			Cinq 2 v.
Trompet 4 v.			



Mit Ausnahme des Subbaß soll das gesamte Pfeifenwerk aus Zinn, resp. Metall hergestellt worden sein; namentlich bildet der aus reinem engl. Zinn angefertigte 32'-Prospekt noch heute das Entzücken der Kenner. Der Verfertiger erhielt außer der ausbedungenen Summe ein »ungemeines *douceur*« und war, wie dies in den Niederlanden öfter der Fall, zugleich Organist des prächtigen Werkes.

Auch ein kleines Werk mit den Charakteristiken der holländischen Faktur sei aus dem Buche angeführt: *Zutphen*.

«Het Orgel in der Groote-Kerk, met twee Hand-Clavieren en een Vry-Pedaal, heeft 24 stemmen.»

<i>Manual</i>	<i>Rugpositief</i>	<i>Pedaal</i>
10 stemmen Praestant 8 v. Quintadeena 16 v. Holpyp 8 v. Octaav 4 v. Echo 4 v. Quint 3 v. Mixtuur Sexquialtra Trompet 8 v. Vox humana	9 stemmen Holpyp 8 v. Quintadeena 8 v. Praestant 4 v. Octaav 2 v. Quint 3 v. Quint 1½ v. Mixtuur Sexquialtra Kromhoorn	5 stemmen Praestant 16 v. Octaav 8 v. Mixtur Bazuin 16 v. Basson 8 v.

Daß die oben kurz angedeuteten nationalen Eigentümlichkeiten des niederländischen Orgelbaus sich mehr oder weniger bis in die Gegenwart erhalten haben, entnehmen wir der Beschreibung der großen Orgel der Laurentiuskirche in Rotterdam, die ihr Organist *M. H. van T'Krueits* nebst anderen holländischen Dispositionen im Jahre 1885 veröffentlicht hat. So möge zum Beleg ein 1844 von Dick in Gröningen für *Leens* erbautes Werk erwähnt werden.

<i>Hoofdmanual</i>	<i>Rugwerk</i>	<i>Pedaal</i>
voet Prestant 8 Quintadeena 16 Roerfluit 8 Octaaf 4 Speelfluit 4 Gedakt-Quint 3 Octaaf 2 Mixtur 4—6 st. Trompet 8 Vox-Humana 8	voet Prestant 4 Fluit Douce 8 Holpijp 8 Fluit 4 Nasat 3 Octaaf 2 Quint 1½ Sexquialter 2 st. Dulciaan 8	voet Prestant 8 Bourdon 16 Roerquint 6 Octaaf 4 Mixtuur 4—6 st. Bazuin 16 Trompet 8 Cornet 2

Man denke an 1844! Damals schwelgten manche Orgel-Geheimräte schon im unverdaulichen Grundbrei mit 16- und 8-Füßern sinnlos übersättigter Dispositionen.

Orgelbaumeister *Th. Nöhren* aus *Roermond* teilte mir anlässlich eines Besuches in Straßburg mit, daß die künstlerischen Ziele der modernen holländischen Faktur sich mit denen der elsässisch-neudeutschen Reform völlig decken.

## V. Kapitel

---

### Die Zeiten des Verfalls

Die *Silbermannschule* hatte in ihren zahlreichen Vertretern und Ausläufern so tiefe Einwirkungen auf den gesamten deutschen Orgelbau ausgeübt, daß der gegen Ende des 18. Jahrhunderts einsetzende Verfall eines so eminent deutschen Kunstgewerbes nur aus äußeren Zeitumständen heraus erklärt zu werden vermag. Fügen wir gleich hinzu, daß es dem deutschen Orgelbau in der Folgezeit — trotz aller technischen Vervollkommnungen — nicht mehr gelungen ist, den ästhetischen und materiellen Blütestand der *Silbermannepoche* wieder zu erreichen.

*Bach* hatte keinen Erben seines Genius, ja nicht einmal geschickte Nachahmer hinterlassen. Das musikalische Zeitbewußtsein der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts war derart auf die Entwicklung der Sonate und der Symphonie, also der mehr homophon gerichteten Instrumentalmusik, konzentriert, daß für die Orgel und ihr Spiel schließlich der platteste Nützlichkeitsstandpunkt maßgebend wurde. Hand in Hand damit ging natürlich ein völliger Verfall der Orgelbaukunst und des künstlerischen Orgelspiels, ja des Orgelspiels als solchen überhaupt.

Auch äußere Zeitumstände waren dem Interesse für das königliche Instrument hinderlich. Der Rationalismus hatte die Kirchen geleert. Die Orgelbank, einst in Deutschland — wie heute noch in Frankreich — ein vielbegehrter Ehrenplatz, verwaiste, um schließlich unfähigen Mietlingen eingeräumt zu werden. *Haydns* und *Mozarts Messen* beweisen zur Genüge, daß der Begriff der Kirchenmusik jener Epoche völlig fremd geworden war und die Orgeltribüne gegenüber dem Theater oder dem Konzertsaal nur noch einen rein äußerlich-lokalen »Szenenwechsel« bedeutete.

Fast noch schlimmer sah es um die Jahrhundertwende im deutschen Orgelbau aus: Infolge einer übel angebrachten Knauserei der säkularisierenden »Behörden« sowie der notorischen Unfähigkeit der »Orgelbauer« war man nicht einmal imstande, die herrlichen Werke der Silbermann, Hildebrand, Gabler u. a. der Nachwelt intakt zu überliefern. Die ganze Tätigkeit der Orgelbauer bestand in unabweislich gewordenen Reparaturen. Mangels neuer Aufträge arm an Geld und Kunst geworden, verstanden die wenigsten unter ihnen noch, Rohrwerke und Mixturen zu bauen und — zu intonieren. Man half sich übrigens dadurch, daß man

diese beiden wichtigen Kategorien bei Neubauten ignorierte, bei Umbauten entfernte und sich bei diesem Werk des Vandalismus auf die Stimmen einiger dilettantischer Orgelverbesserer und einseitiger Stubengelehrter berief. Wenn diesen auch die musikalische Bestimmung der künstlichen Partialtöne im Komplex der Orgel entgehen konnte, so bleibt es doch ein ewiger Vorwurf für die »Organisten«<sup>1</sup> jener traditionslosen Epoche, den Silberglanz und die elegante Klarheit der alten Instrumente so leichten Herzens der Neuerungssucht Unberufener preisgegeben zu haben.

Wer sich für die Dekadenzepeche des nähern interessiert, nehme *Johann Ulrich Sponsels* Orgelhistorie (erschieden 1771 in *Nürnberg* bei *George Peter Monat*) sowie das 1801 erschienene Werk von *G. C. Fr. Schlimbach* (Über die Struktur, Erhaltung, Stimmung und Prüfung der Orgel) zur Hand. Was *Sponsel* an Geschichtlichem beibringt, ist zumeist einer Orgelweihepredigt des Verfassers, der Superintendent zu *Burgbernheim* im Ansbachischen war, entnommen und für unsere Begriffe ziemlich wertlos<sup>2</sup>. Besser sind des Verfassers Anweisungen zur Aufstellung eines Orgelbaukontrakts sowie zur Revision und Abnahme neuer Werke. Er erscheint hier als gründlicher Orgelbaukenner, wiewohl alles den engen Utilitarismus der Zopfzeit atmet. Die am Schluß des Werkchens angeführten Dispositionen aus dem völlig protestantischen *Franken* lassen deutlich erkennen, wie weit man hier von der Logik und Reichhaltigkeit der nord- und mitteldeutschen Faktur entfernt geblieben war! Die beschriebenen Instrumente unterscheiden sich in nichts von dem bis heute im Prinzip im katholischen Süddeutschland und in Österreich maßgebend gebliebenen Typus der aufs Allernotwendigste beschränkten Begleitungsorgel<sup>3</sup>. Nennt doch der Verfasser selbst die nur 14 Stimmen (!) enthaltende Orgel der berühmten *Lorenzkirche* in *Nürnberg* einen Dudelsack! Die Aliquotstimmen erscheinen vernachlässigt und lückenhaft, Ansätze zur Grundtönigkeitsmanie des 19. Jahrhunderts sowie andere hereditäre Schwächen des süddeutschen Orgelbaues treten deutlich hervor, so daß man den »kernigen« Urenkeln von 1890 erbliche Belastung immerhin zubilligen muß. Wenige, dabei vielhörige Mixturen waren schon damals im süddeutschen Orgelbau gang und gäbe. Hatte doch die augenscheinlich nach Angaben des Verfassers und *pastoris loci* erbaute Orgel zu *Burgbernheim* eine 6fache (!) Mixtur und bei 20 klingenden Stimmen nur ein Klavier.

Am deutlichsten tritt uns der tiefe Sturz der deutschen Orgelkunst in dem um die Jahrhundertwende veröffentlichten *Schlimbachschen* Werke<sup>4</sup> vor Augen. Schreibt doch der Verfasser in der Einleitung wört-

<sup>1</sup> Die noch heute am Oberrhein haltene populäre Redewendung »Die Orgel geht« bezeichnet treffend die traurige Rolle der zur bloßen Begleitungsmaschine herabgewürdigten Orgel und ihrer Spieler!

<sup>2</sup> Des Autors Bemerkungen über die Wasserorgel, das Hydraulon der Alten, lassen deutlich erkennen, daß er sich keinen Vers auf die zitierten Beschreibungen dieser Instrumente zu machen wußte.

<sup>3</sup> Geschrieben 1911. Seitdem ist hierin eine erfreuliche Wandlung zum Guten eingetreten, wie viele neue herrliche Orgelwerke im katholischen deutschen Süden bezeugen.

<sup>4</sup> *G. C. Fr. Schlimbach* war 1770 zu *Ohdruff* in Thüringen geboren und hatte den Unterricht eines Organisten *Bach* (Sohn *Johann Christophs*, des ältern Bruders und Lehrmeisters von *Johann Sebastian Bach*) dortselbst genossen. Seine Vaterstadt

lich: »Leider findet das vollkommenste und prächtigste Instrument in unsern Zeiten, wo es der Vollkommenheit so nahe gebracht ist, bei weitem nicht mehr die enthusiastischen tätigen Verehrer, deren es sich in weit unvollkommenerem Zustande erfreute und denen es, was es ward, zu verdanken hat, denn es ist — ein Kircheninstrument.«

Wie es aber mit der Vollkommenheit jener Tage in Wirklichkeit bestellt war, geht aus folgendem Satze der Einleitung hervor: »Die Erfahrung lehrt, daß die wenigsten Orgeln in vollkommen brauchbarem Zustande sich befinden, ein großer Teil ist in den elendesten Umständen, und manche sind für einen Organisten, dem es nicht gleichviel ist, was um ihn pfeift und saust, gänzlich unbrauchbar.

»Die meiste Schuld des fast allgemeinen Verfalls dieser Instrumente fällt den Organisten zur Last. Man glaubt es nicht, wie weit die Unwissenheit so vieler geht!«

Die ganze Ausdrucksweise des Verfassers scheint bei seinen Lesern jene bequeme dilettantische Oberflächlichkeit vorauszusetzen, der er selbst in seinen physikalischen und musiktheoretischen Erklärungen bisweilen bedenklich nahekammt. Die Klagen über zu lange Manualtasten und zu weit vom Spieler abliegende Klaviere treten auch hier auf und sind für die Genesis dieses, wie es scheint, im deutschen Orgelbau unausrottbaren Übels interessant. Zur Charakteristik der um 1830 im deutschen Orgelbau herrschenden Verfallzustände mögen die Worte feironischer Klage dienen, die *Mendelssohn* seinen 6 Orgelsonaten als Registrierungsvermerk vorausschickt:

#### *Vorbemerkung vom Komponisten.*

»Es kommt bei diesen Kompositionen auf richtige Wahl der Register sehr viel an; da aber jede der mir bekannten Orgeln in dieser Hinsicht eine eigene Behandlungsart erfordert, indem selbst die gleichnamigen Register nicht immer bei verschiedenen Instrumenten die gleiche Wirkung hervorbringen, so habe ich nur gewisse Grenzen, ohne Bezeichnung der Registernamen angegeben. Unter *fortissimo* denke ich mir das volle Werk, unter *pianissimo* gewöhnlich eine sanfte achtfüssige Stimme allein; beim *forte* volle Orgel ohne einige der stärksten Register, beim *piano* mehrere sanfte achtfüssige Register zusammen, usw.; im *Pedal* wünsche ich überall, auch im *pianissimo*, acht und sechzehn Fuß zusammen, ausgenommen, wo das Gegenteil ausdrücklich angegeben ist (siehe die sechste Sonate). Die verschiedenen Register zu den verschiedenen Stücken passend zu mischen, namentlich aber darauf zu sehen, daß sich beim Zusammenwirken zweier Manuale das eine Klavier von dem andern durch seinen Klang unterscheidet, ohne grell davon abzustecken, bleibt also dem Spieler überlassen.«

Das *Schlimbachsche* Werk war 1801 erschienen und erlebte noch 1843 eine 3. Auflage, in der Bearbeitung des damaligen Organisten der Nikolai-kirche zu Leipzig, *C. F. Becker*. Für den von 1801 bis 1843 durchlaufenen Zeitraum ist die *Beckersche* Bearbeitung ziemlich wertlos, da sie, mit

verließ er 1782 und wurde in den neunziger Jahren als Organist sämtlicher lutherischen Stadtkirchen zu *Prenzlau* angestellt. Er starb um 1812.



Ausnahme der durchschlagenden Rohrwerke, wichtiger inzwischen aufgetauchter Erfindungen und Verbesserungen keine Erwähnung tut.

Die Aufgabe des Orgelbauhistoriographen wird eine besonders schwierige und undankbare, wenn er an die markanteste Persönlichkeit jener Jahrhundertwende herantritt. *Abbé Vogler*<sup>1</sup>, der geniale Feuergeist, der tiefgründig-intuitive Theoretiker, der Schöpfer unserer ganzen modernen Orchestration, der gewalttätig-originelle Orgelbaureformator, — er wird in fachgeschichtlichen Werken meist mit einigen verständnislosen gehässigen Verlegenheitsphrasen abgetan. Von all den hochweisen und gelehrten Herren, die seit einem Jahrhundert ihr lexikographisches Fünfzeilenmütchen an *Voglers* Wirken und Persönlichkeit gekühlt haben, hat sich *nicht einer* die Mühe gegeben, in die bisweilen krausen, aber immer scharfsinnig gedachten Thesen des so ungemein fleißigen und vielseitigen Mannes einzudringen. Schon die Aufzählung der *Voglerschen* Titel, Würden und Auszeichnungen<sup>2</sup> gibt einen psychologischen Fingerzeig für die zwischen ekstatischer Bewunderung und schamlos-gehässiger Anfeindung pendelnde Stellung der Zeitgenossen.

Der impulsive keltische Süddeutsche mit seinen kühnen musikwissenschaftlichen Deduktionen und seiner musikphilosophischen Gnosis war den bequemen österreichischen Empirikern ebenso unbequem wie den scholastischen und phantasiearmen Norddeutschen<sup>3</sup>. Aus diesem natürlichen Gegensatz heraus, nicht allein aus gewöhnlich-menschlichen Motiven, erklärt sich unter anderen auch die heftige Abneigung *Mozarts* und seine mehr als oberflächliche Kritik des älteren und berühmteren Zeitgenossen! Daß *Vogler* das tastbare Symbol der Zahl als Hilfsmittel für die Darstellung tonlicher Verhältnisse benutzte, konnte doch nur diejenigen verblüffen, die von *Platos* musikalisch-philosophischem System, der griechischen und orientalischen Musikwissenschaft, keine Ahnung hatten oder sich heuchlerisch unwissend stellten. Wahrlich, es stände besser um die Heranbildung unserer jungen Komponisten, wenn an Stelle des noch vielfach empirisch-systemlosen<sup>4</sup> Drills in unsern musikalischen

<sup>1</sup> Die Bezeichnung »Abt« ist falsch, da sie die Stellung des Superiors eines Männerklosters voraussetzt.

<sup>2</sup> »Päpstlicher Erzeuge, Ritter vom goldenen Sporn, Kämmerer des apostolischen Palastes, Seiner Majestät des Königs von Schweden Pensionär, kgl. bayr. geistl. Rat, Hofkaplan und Hofkapellmeister, großherzogl. hess. geistl. geheim. Rat und Großkomthur des Verdienstordens, Mitglied der arkadischen Gesellschaft in *Rom*, Ehrenmitglied der Akademien der Künste und Wissenschaften in *Paris, München, Livorno*, der kgl. Sozietät in *London*, der polytechn. Gesellschaft zu *Würzburg* etc. etc. Mag nun *Vogler* seine geistliche Würde bisweilen etwas ostentativ betont haben oder nicht: Tatsache ist, daß seine »violetten Strümpfe« ihm den Haß und Spott der *Mannheimer* Hofkapelle zuzogen. *Schon damals wie noch heute vermochten viele Gebildete und Ungebildete in Deutschland es nicht, dem Gewand des katholischen Geistlichen gegenüber ihre Qualität als »homo sapiens« zu bewahren! Daß gerade katholische Welt- und Klostergeistliche der musikgeschichtlichen Forschung die höchsten Dienste erwiesen haben, ist eine bekannte Tatsache, die festzustellen dem Verfasser eine Ehrenpflicht bedeutet!*

<sup>3</sup> Wer möchte nicht in diesem Zusammenhang an den ganz ähnlich liegenden Fall der Ablehnung *Glucks* in *Wien* und *Berlin* denken?!

<sup>4</sup> Es bleibt tief bedauerlich, daß in den deutschen *Musikhochschulen* die Lehre von den Kirchentönen und die praktische Kompositionsübung in denselben meist dem katholischen Orgelkursus als willkürlich und rudimentär gepflegtes Lehrelement überlassen bleibt. Die größere formale Gewandtheit und plastischere Melodiebildung

Hochschulen ein auf klarer Einsicht in die mathematischen Tonbeziehungen aufbauendes System die kurzen Lehr- und Werdejahre ausfüllte.

*Voglers* Vorfahren saßen als altes Müllersgeschlecht auf der Mühle zu *Hopferau b. Füßen* (Oberbayern). Der Vater, ein guter Violin- und Violoncellspieler, hatte dem Gewerbe seiner Väter entsagt und war dem Drange seiner Begabung folgend, in *Würzburg* als Mitglied der fürstbischöflichen Kapelle und Hofgeigenmacher ansässig geworden. Hier in *Würzburg-Pleichach* (einer Vorstadt) wurde als jüngstes seiner Geschwister am 15. Juni 1749 *Georg Joseph Vogler* geboren. Sein Biograph *Schafhäutl*<sup>1</sup> bemerkt, daß er schon als Knabe, als Schüler des Gymnasiums und Lyzeums der Jesuiten, sich durch beispiellosen Fleiß und glühenden Ehrgeiz auszeichnete. Zu jener Zeit war die Hofkapelle der kurpfälzischen Residenzstadt *Mannheim* »der Glanz aller Kapellen der Welt«. Dahin zog es den jungen *Vogler*. Mit vielen Empfehlungen versehen, nahm ihn der Kurfürst *Karl Theodor* freundlich auf und ernannte ihn, der willens war, in ein Franziskanerkloster einzutreten, zum Almosenier. Jedoch war *Voglers* Wissensdrang nicht befriedigt, und auf seine Bitten sandte ihn der Kurfürst zu *Padre Martini* nach *Bologna*, dem berühmtesten Theoretiker seiner Zeit. Da *Martini* über kontrapunktische Aufgaben nicht hinausschritt, suchte der spekulativ veranlagte Schüler ihn wiederholt auf begründende Prinzipien der Harmonik hinzulenken. Als Antwort wurde ihm der alleinige Hinweis auf Fux' »*Gradus ad Parnassum*«, also auf ein durchaus mittelalterlich-scholastisches Lehrbuch des »punctum contra punctum«! Nach kurzer Zeit wendete sich der Enttäuschte nach *Padua*; anfänglich um dort Theologie weiterzustudieren, bald aber, um — nach kurzen Absteuern bei dem alten *Hasse* in *Venedig*, und in *Rom*<sup>2</sup>, beim Paduanischen Kapellmeister *Padre Vallotti* — der zuvor mangels humanistischer und mathematischer Kenntnisse niemals einen »bloßen Musikant« als Schüler aufgenommen hatte, Unterweisungen zu genießen.

1775 treffen wir *Vogler* wieder in *Mannheim*. Der junge Meister erhielt von seinem Fürsten den hochwillkommenen Auftrag, eine »Tonschule«, eine Art Musterkonservatorium, zu begründen. Eine vorbereitende Tat war die Publikation des Werkes »*Tonwissenschaft und Tonsetzkunst*«, das ungeheuer viel kritischen Altersstaub aufwirbelte. Während der erste Teil, an Hand der Zahlen- und Bruchrechnungssymbolik sowie des von *Vogler* erfundenen 8saitigen Tonmeßinstrumentes »*Octachord*«, eine wissenschaftlich-synthetische Harmonielehre enthält, befaßt sich der

---

des romanischen Tonsatzes beruht nicht zuletzt auf dem obligatorischen Studium der in der Neuzeit wieder zu voller Bedeutung gelangten diatonischen Tongeschlechter

<sup>1</sup> Der als Musikgelehrter einen hervorragenden Platz einnehmende kgl. bayr. Universitätsprofessor und Konservator Dr. *Karl Emil Schafhäutl* (Pellisov) hat in einer 1888 bei *Huttlér-Augsburg* erschienenen (leider vergriffenen) kompendiösen Monographie (»*Abt Georg Joseph Vogler; sein Leben, Charakter und musikalisches System*«) die Unterlassungssünden der Zünftler gutgemacht und dem von ihm noch bekannten und hochverehrten Meister ein immerwährendes Denkmal liebevollsten Verständnisses und tiefgründigsten Erfassens, zur Information aller wahrheitsliebenden Zeitgenossen und Nachfahren gesetzt. Eine Neuherausgabe des für die Geschichte der Musiktheorie und des Orgelbaues unschätzbaren Werkes wäre dringend zu wünschen!

<sup>2</sup> Hier erwarb sich der junge *Vogler*, durch den kurpfälzischen Gesandten in die große Welt eingeführt, bereits die enthusiastische Bewunderung musikliebender Kreise und, dem Papst vorgestellt, die bereits erwähnten Ehrenstellungen.

Autor im zweiten Teil mit der zu jener Zeit noch völlig vernachlässigten Formenlehre, der »musikalischen Redekunst«, wie Vogler in Analogie des Periodenbaus sich treffend ausdrückte.

Wütende Pamphlete<sup>1</sup> bestätigten — wie heute noch — die Durchschlags- und Überzeugungskraft der *Voglerschen* Reformideen. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, an diesem Ort den weiteren Entwicklungsgang des Komponisten und Theoretikers *Vogler* zu verfolgen<sup>2</sup>; uns interessiert in diesem Zusammenhang vor allem seine reformatorische Tätigkeit auf dem Gebiete des Orgelbaus.

So wie die ganze moderne Orchestration — nicht zuletzt die eines *Richard Wagner* — durch die beiden *Voglerschüler* *Weber* und *Meyerbeer* grundlegend vorbereitet erscheint, so wie unsere moderne analytisch-harmonische an Stelle der alten kontrapunktisch-synthetischen Betrachtungsweise auf *Abbé Vogler* zurückzuführen, so dürfen auch bei aller Verehrung der Großmeister *Aristide Cavaillé-Coll* und *Eberhard Friedrich Walcker* deren hauptsächliche Reformideen als durch *Vogler* teils vorausgedacht, teils bereits verwirklicht bezeichnet werden.

Dahin gehört vor allem die *Differenzierung der Klaviere* nach Klangfarbenfamilien, das *Schwellkastenprinzip* und die Verwendung der von *Tartini* entdeckten *Kombinationstöne als bewußtes Dispositionsprinzip*. Auch die von *Helmholtz* zuerst wissenschaftlich begründete Lehre von den Aliquottönen war von *Vogler* bereits vertreten worden; auch war er der erste, der die Aliquotregister der Orgel in ihrer Eigenschaft als klangverstärkende und klangfärbende Elemente des Grundtons erkannte und definierte. Daß er sie auch als hervorragend geeignet zur Erzielung besonderer Klangfarben, unter Verwendung der resultierenden Kombinationstöne (z. B. Gambe 8' mit Quinte  $5\frac{1}{3}$  und Terz  $3\frac{1}{5}$ ) benützte, ließ ihn hoch über allen Schreibtischorganisten alter und neuer Zeit stehen.

<sup>1</sup> Die Berliner »Kritik« fiel besonders über die Verdeutschungen (!) überflüssiger Fremdwörter im Texte sowie über die bodenständige Ausdrucksweise des »Süddeutschen« her.

<sup>2</sup> Es ist dies in einer besonderen kleinen Arbeit geschehen. Durch die liebenswürdige Initiative des Herrn Dr. *Oskar Walcker* in *Ludwigsburg* im Selbstverlag 1923 erschienen unter dem Titel: »*Abbé Vogler als Mensch, Musiker und Orgelbautheoretiker*«. (Nachtrag vom Juli 1926.) Die Neuauflage des opusculum ist durch den »*Bärenreiter-Verlag*« in *Augsburg* zu beziehen. Der Verf.

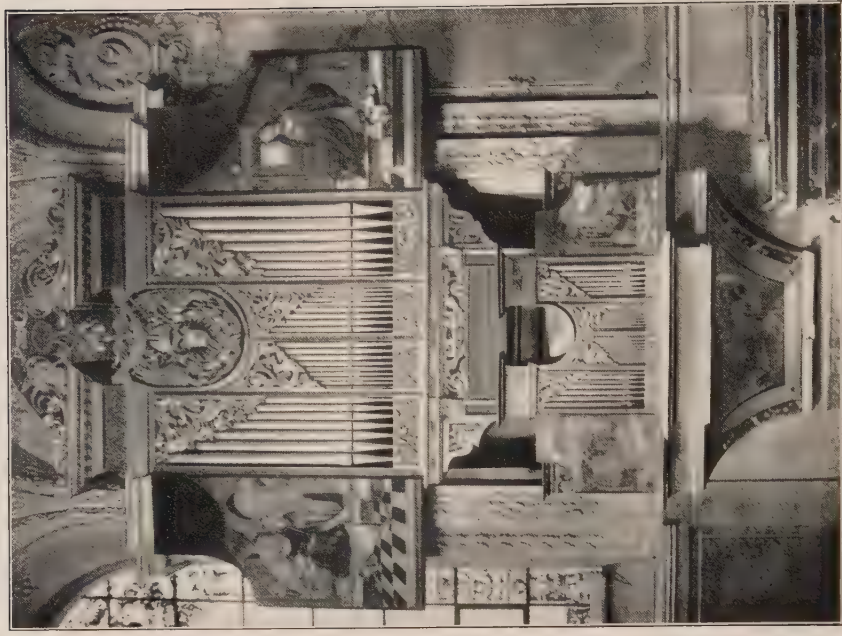
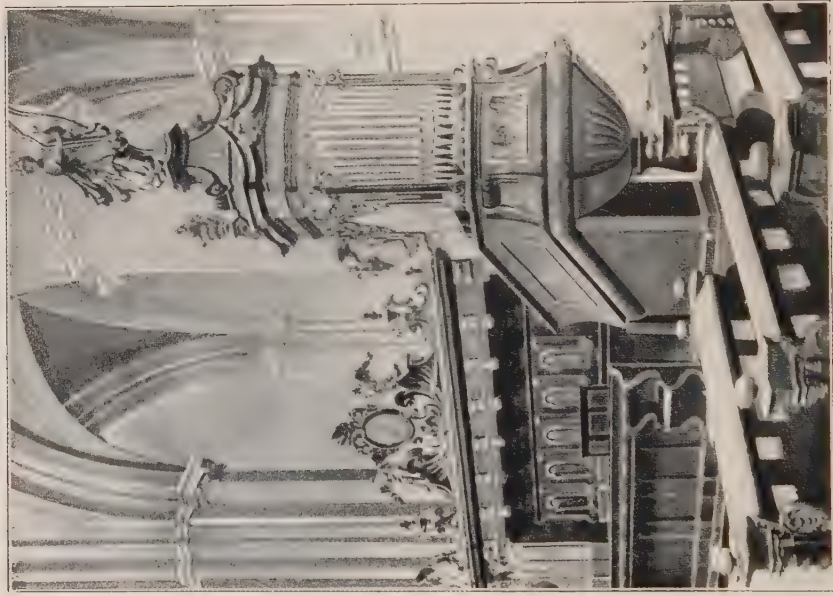
Bemerkt sei noch, daß *Vogler* nach einer Pariser Reise (wobei er in St-Sulpice zwei Orgelkonzerte gab und sein Harmoniesystem als Konsequenz des *Rameauschen* und *Tartinischen* von der Académie approbiert sah) seinem Kurfürsten nach München folgte, von da auf Reisen ging und 1785 von *Gustav Adolf von Schweden* als Hofkompositeur und -Kapellmeister berufen wurde. Im Jahre 1790 feierte *Vogler* in England große Triumphe als Orgelspieler und siedelte im gleichen Jahre nach *Darmstadt* an den Hof seines soeben zur Regierung gelangten Hauptgönners, des Landgrafen Ludwig X., über. Eine Reise nach Spanien, in die Nähe der afrikanischen Küste, gab ihm Gelegenheit, durch das Studium maurischer Urmelodien vergleichenden Stoff für sein harmonisches System zu sammeln. 1793 finden wir ihn wieder in Stockholm, 1796 in Paris, wo an der weltberühmten Clicquot-Orgel zu St-Sulpice einige seiner Ideen verwirklicht worden waren. Später finden wir ihn in *Prag* und *Wien*, *Salzburg* und *München* (1806), 1807 wieder in *Darmstadt*. Die letzten Jahre seines Lebens waren getrübt von mancherlei Mißgeschick, namentlich finanzieller Art, anlässlich des nach seinem Simplifikationssystem erfolgten Umbaus der *Michaelis-Orgel* in *München*. Den nicht alt gewordenen, immer noch rastlos Schaffenden rief der Tod im Alter von 66 Jahren, am 6. Mai 1813 aus dieser Welt.





Orgel der ehemal. Klosterkirche zu Wilhering.  
Nach Paul de Wit: Zeitschrift für Instrumentenbau, Leipzig.





Kleine Orgel der Klosterkirche Lillienfeld und Orgel der Hofkirche von Innsbruck.  
Nach Paul de Wit: Zeitschrift für Instrumentenbau, Leipzig.

Walcker und Cavallé-Coll haben in ihren Monumentalwerken zu Frankfurt (Paulskirche), Ulm, Wien und Paris die Aliquotreihe des 32', 16' und 8' Tons als Einzelregister lückenlos ausgebaut, nur die Septime fehlt bei Walcker.

Vogler hat als erster die Orgel als einen Komplex von Blasinstrumenten betrachtet und behandelt, sozusagen als ein Orchester mit Klaviatur. Seinem spekulativen Geiste konnte es nicht entgehen, daß die rein empirische und sinnlose Vermehrung der Pfeifenreihen in großen Orgeln nicht auch zugleich eine Vermehrung der Klangintensität und Klangfarben-Vielfältigkeit bedeutete. Man hat ihm Mangel an Verständnis für die traditionelle Eigenart der Orgel vorgeworfen, und es ist sicher, daß der zum stilgerechten Vortrag polyphoner Werke, namentlich der *Bachschen*, erforderliche Grundstock bodenständiger Orgelwirkungen seinem ganz auf das orchestrale Prinzip gerichteten Sinn ferner lag und in seinen simplifizierten Dispositionen nicht ganz genügende Berücksichtigung erfuhr. Auch hat unzweifelhaft die matte Tongebung großer, unterernährter Schleifladendispositionen ihn weiter gehen lassen, als er bei Kenntnis geteilter Laden und motorischer Winderzeugung getan haben würde. Akustisch sehr richtig war natürlich seine Wahrnehmung, daß eine Orgel von 6666 Pfeifen, wie die zu *Kloster Weingarten*, nicht ganz das Doppelte an Tonkraft einer solchen von 3333 Pfeifen ergibt. Und zwar nicht nur infolge ungenügender Windzufuhr zu der einzelnen Pfeife im vollen Werk oder bei vollgriffigem Spiel, sondern auch infolge eines akustischen Phänomens des sich gegenseitigen Paralysierens<sup>1</sup> gleich fußtöniger und mensurierter Pfeifen. Auch widerstrebte es seinem streng logischen Sinn, Diskantstimmen wie *Oboe* mit der Baß-Fußtonbezeichnung 8' anzuzeichnen<sup>2</sup>, während doch die *wirkliche Oboe* erst mit 2' beginnt! Folglich läßt *Vogler* in seinen, nach dem Simplifikationssystem erbauten Werken das Register als *Cromorne* 8' im Baß beginnen und erst auf c' die *Oboe* 2' einsetzen. Es sind also zwei Züge für Baß und Diskant vorhanden, eine Einrichtung, deren Zweckmäßigkeit, namentlich für *Zungen-* und sonstige Charakterstimmen ein denkender Organist wohl kaum bestreiten dürfte. Seine transportablen Konzertorgeln (*Orchestrion*) ließ *Vogler*, des größeren Ambitus halber, zum Teil mit F<sub>0</sub> statt C beginnen, auch in seinen großen simplifizierten Werken setzen manche Stimmen auf F, also mit dem 12'- oder 6'- Ton ein, wozu unter Umständen eine Quinte 8' oder 4' den akustischen 24' oder 12', in Wirklichkeit aber, da die Klaviatur auf C begann, den 32'- und 16'-Ton erzeugte. *Vogler* scheute sich auch nicht, *Charakterstimmen* als Aliquote zu verwenden. Als der Organist der simplifizierten Orgel in der protestantischen Hauptkirche zu München den Verlust einer Lieblingsflöte beklagte, spielte sie ihm jener zu seiner Verblüffung vor. Sie war allerdings zur Quinte geworden

<sup>1</sup> Die »entraînements harmoniques« *Cavallé-Colls*.

<sup>2</sup> Die gedankenlose Manie durchgeführter Diskantstimmen erreichte erst im 19. Jahrhundert ihren Höhepunkt. Die Diskantfüllstimme *Cornet* 5fach, bei *Silbermann* und noch heute in Frankreich auf c' beginnend, wurde in den Baßoktaven 3, 4, ja sogar 5 (!) fach ausgebaut. Welche entsetzliche Material- und Raumverschwendung, und welch unsinnige Vereitelung des musikalischen auf Diskantbetonung hinauslaufenden Endzweckes!

Zur näheren Erläuterung folge hier die Disposition der von *Vogler* nach seinem Simplifikationssystem 1806—1809 erbauten Orgel der *St.-Peters-Pfarrkirche* zu München.

<i>Pedal</i>		<i>Manuale</i>		<i>Pedal</i>
von C bis g <sup>1</sup> (32 Tasten)		Baß von C bis h	Diskant von C <sup>1</sup> bis c <sup>3</sup>	von C bis g <sup>1</sup> (32 Tasten)
Flöte à bec 4', c zu C Flautone 8' C zu C		V Gemshorn 4' c zu C Basso del Flauto 8' C zu C	V Flauto piccolo c <sup>2</sup> zu c <sup>1</sup> (4') Flauto travers 2', c <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (8')	Spitzflöte 1', c <sup>2</sup> zu C Flauto dolce 2', c <sup>1</sup> zu C
		IV Viola da Gamba 8', C zu C Theorbe 12', F <sub>0</sub> zu F	IV Flagiolet 2', c <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (8') Alto Viola 4', c zu c <sup>1</sup> (16')	Violoni 2', c <sup>1</sup> zu C Gambetta 4', c zu C
Clarinete 4', c zu C Basset Horn 8', C zu C Serpent 16', C <sub>0</sub> zu C Bombardo 32', C <sub>00</sub> zu C		III Trompet 4', c zu C Krummhorn 8', C zu C Kontrafagotto 12', F <sub>0</sub> zu F Posaune 12', F <sub>0</sub> zu F	III Clarinete und Zink 1' c <sup>2</sup> zu c <sup>1</sup> (4') Oboe 2' c <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (8') Vox humana 4', c zu c <sup>1</sup> (16') Fagotto 8', C zu c <sup>1</sup> (32')	Cornetta 1', c <sup>2</sup> zu C Englischhorn 2', c <sup>1</sup> zu C Dulcian 4', c zu C Fagotto 8', C zu C
Gross Nassat 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> , G <sub>0</sub> zu C <sub>a</sub> Principal 16', C <sub>0</sub> zu C		II Principal 1', c <sup>2</sup> zu C Carillon g e <sup>1</sup> C (2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ) Principal 4', c zu C Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> , e zu C Gross Nassat 8', C zu F Principal 12', F <sub>0</sub> zu F	II Principal 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , c <sup>3</sup> zu c <sup>1</sup> (2') Carillon g <sup>2</sup> e <sup>3</sup> zu c <sup>1</sup> (2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ) Principal 1' c zu c (4') Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> , e <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (5 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ) Gross Nassat 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> , g zu c <sup>1</sup> (10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ) Principal 4', c zu c <sup>1</sup> (16')	Quint 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> , g zu C Principal 4', c zu C
Klein Nassat 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , G zu C Principal 8', von Holz, C zu C Fundamentalbaß 32', C <sub>00</sub> zu C		I Quint 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , g <sup>1</sup> zu C Principal 2', c <sup>1</sup> zu C Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> , e zu C Klein Nassat 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , G zu C Principal 8', C zu C Principal 12', von Holz F <sub>0</sub> zu F	I Quint 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , g <sup>3</sup> zu c <sup>1</sup> (1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ) Principal 1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> , c <sup>3</sup> zu c <sup>1</sup> (2') Terz 4 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> , e <sup>2</sup> zu c <sup>1</sup> (3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> ) Quint 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , g <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ) Principal 2', c <sup>1</sup> zu c <sup>1</sup> (8') Principal 8', C zu c <sup>1</sup> (32')	Quint 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , g <sup>1</sup> zu C Principal 2', c <sup>1</sup> zu C Principal 8', C zu C



und mußte beim Sologebrauch<sup>1</sup> transponiert werden! Was die *Voglersche Deklinationsskontrolle*, die *Reduktions-* und *Verstärkungslinie* in seinen Dispositionen betrifft, so bestand sie im stufenweisen Abbrechen sehr kleiner Pfeifenchöre nach oben, und dafür einer Mensur- und Klangfarbenverstärkung tieferer Reihen.

(Siehe Tabelle Seite 98.)

Zu vorstehender Disposition ist zu bemerken, daß auch die Pedalregister in zwei Hälften geteilt, und außerdem die höhere Hälfte vieler Baßregister durch eine Art Transmissionssystem (Faltenventile) in den Manualklavieren mitwirkte. Wir stehen also vor einer geradezu beispiellosen Ausnützung des an und für sich nicht sehr zahlreichen Pfeifenmaterials.

Der Zungenchor erscheint in einer, im deutschen Orgelbau bis dahin unerhörten Reichhaltigkeit, die Besetzung der 5 Klaviere

- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| V. Flöten                        |          |
| IV. Streicher                    |          |
| III. Zungen                      |          |
| II. Prinzipale und Aliquote enge | } Mensur |
| I. Prinzipale und Aliquote weite |          |

weist deutlich auf die 5 manualigen Rieseninstrumente *Cavaillé-Colls* in St-Sulpice und Notre-Dame hin. Die Charakterisierung der Klaviere, schon im *vor-Silbermannschen* Orgelbau zum bewußten Prinzip erhoben, im 19. Jahrhundert bis zum Einsetzen der Reform aber auf das gedankenloseste vernachlässigt, erscheint hier in schärfster Konsequenz herausgearbeitet. Interesselose Organisten — wie heute die abgesagten Gegner aller sie aus ihrem Kirchenschlaf aufscheuchenden Neuerungen — freilich, sie, die noch nie eine Orchesterpartitur zur Hand gehabt, wußten mit den *Voglerschen* Werken nichts Rechtes anzufangen, schimpften und querulierten solange bei den Behörden, bis die simplifizierten Orgeln wieder in einen ihren Fähigkeiten entsprechenden Zustand gebracht worden waren. Namentlich das 32tönige Pedal<sup>2</sup> war ein Schrecken dieser Linksfüßler, und sogar ein *Kaspar Ett* ließ das Pedal der Michaels-Hofkirche wieder auf den »normalen« Umfang von 18 Tasten reduzieren! Um dem Leser auch einen Begriff von *Voglers* kleineren, speziell für den Konzertgebrauch erbauten Werken zu geben, folge hier das Schema des Orchestrion zu 4 Manualen:

<sup>1</sup> Im Hauptklavier der großen Orgel in der früheren *ev. Garnisonskirche* zu *Straßburg* (jetzt St-Paul) steht auf meine Veranlassung, mit wundervoller Akkord- wie Solowirkung eine *Nachthorn-Quinte*  $5\frac{1}{4}'$  mit Röhrchen, die in Verbindung mit *Prinzipalflöten-Terz*  $3\frac{1}{2}'$  und *Gemshorn-Septime*  $2\frac{1}{2}'$ , die Aliquote des  $16'$  Tons repräsentiert. Durch Hinzufügen von Prinzipaloktaven sowie der *Quinte*  $2\frac{3}{4}'$  bildet sich das Groß-Kor-nett  $16'$ .

<sup>2</sup> Auch hier begrüßen wir in *Vogler* den Vorkämpfer des jetzt erst nach 100 Jahren durch *Charles Mutin* zum Prinzip erhobenen richtigen Pedalumfanges. Übrigens scheint *Bach* in seiner Orgel zu *Cöthen* über ein derartiges Pedal verfügt zu haben, wie mehrere Stellen in seinen Kompositionen andeuten.



Pedale F <sub>0</sub> bis g <sup>1</sup>	Manuale von F <sub>0</sub> bis g <sup>3</sup>	
	IV	
	Tremolo	
Viola di Gamba 6'	F Violini 3' _____ d <sup>1</sup> Flauto travers 1 <sup>7</sup> / <sub>9</sub> g <sup>3</sup>	
	F Viole d'amour 6' _____ g <sup>1</sup> Flauto d'amore 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' g <sup>3</sup>	
	III	
Cornetta 3'	F Vox angelica 3' _____ ð Fluttuante 3 <sup>5</sup> / <sub>9</sub> g <sup>3</sup>	
Clairon 6'	F Clarinett 6' _____ c <sup>1</sup> Vox humana 4' g <sup>3</sup>	
Serpent 12'	F _____ Fagotto c Oboe 12' _____ g <sup>3</sup>	
	II	
Flauto rustico 1½'	F Flauto piccolo 1½' _____ c <sup>1</sup> Ombra 4' g <sup>3</sup>	
Flauto dolce 3'	F _____ Flûte à bec 3' _____ g <sup>3</sup>	
Sylvana 6'	F _____ Flûte à cheminée 6' _____ g <sup>3</sup>	
Basse de Flûte 12'	F _____ Flautone 12' _____ g <sup>3</sup>	
	I	
Tromba marina 6, 4	F Rossignol 1½'×1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '×1'×¾' Cymbalino g <sup>3</sup>	
	F Campanella 2' _____ g <sup>3</sup>	
	F Jeu d'acier 2 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> ' _____ g <sup>3</sup>	
	F Tromba marina 6,4 durchgehend g <sup>3</sup>	
	F _____ Trias harmonica 2'×1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '×1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub> ' g <sup>3</sup>	

Vogler verzichtete in seinen großen und kleinen Werken auf den Prospekt und stellte das ganze Werk in einen Generalschwellkasten. Die von den Engländern aus dem altfranzösischen Echokasten zum Schwellkasten mit beweglichen Türen oder Dachfüllungen weitergebildete Einrichtung hat Vogler als hauptsächlicher Verfechter des dynamischen Prinzips im Orgelspiel zuerst in Deutschland eingeführt. *Es gebührt ihm daher der Ruhm, die ungeheure Bedeutung des Schwellkastenprinzips als erster — freilich fast für ein Jahrhundert als Prophet in der Wüste! — unter den deutschen Orgelmeistern erkannt zu haben.* Durch die Einführung der einschlagenden Zungenstimmen, in Verbindung mit dem von ihm erfundenen Gaze-Windschweller, ist er auch indirekt als Vater des durch Grenié, Debain und Mustel zum Kunstinstrument stufenweise weitergebildeten *Expressiv-Harmoniums* anzusprechen. Mendelssohn schreibt in einem Reisebriefe entzückt über die musikalische Wirkung der expressiven Zungenwerke in der *Münchener St.-Peters-Pfarrkirche*.

Vogler hatte sein Orgelbausystem völlig ausgearbeitet, aber keinen Verleger (!) dafür gefunden. Nach seinem Tod ersteigerte es der Orgelbauer Rainer, der ihm bei seinen Simplifikationen zur Hand gegangen war. Es ist leider verlorengegangen, dafür veröffentlichte aber Schafhüttl die von Vogler entworfene Skizze zur Umarbeitung der Neumünsterorgel in seiner Vaterstadt Würzburg, deren weiteres Bekanntwerden leider vorerst infolge des schon erwähnten Vergriffes des *Schafhüttlschen* Buches sehr erschwert ist. Und doch würden der *denkende* moderne Orgelbauer und der nicht im Handwerksmäßigen erstarrte Orgelrevisor eine Fülle von Anregungen finden, die an Stelle des auch jetzt noch sinnlos gübten Empirismus ein mit Ersparnis von Geld und Raum verbundenes rationelleres Dispositionssystem herbeizuführen geeignet wären. Nur auf eine, gewisse Mißstände des handwerksmäßigen Drauflosdisponierens grell beleuchtende Bemerkung des Autors weise ich hin; wo dieser von dem

Repetieren der Konstituenten, im Verhältnis zum durchgehenden Grundton spricht:

» — muß der Orgeldisponent den Manual-Diskant mehr bedenken als den Baß, weil der **Manualbaß eigentlich nur eine Mittelstimme**, das Pedal aber den wirklichen Baß vorstellt.«

*Silbermann* und seine Schule führten bekanntlich nur Prinzipal 8' und Bourdon 8' in der tiefen Oktave durch und ließen die übrigen 8'-Stimmen vom c an abwärts in die tiefe Oktave des Bourdon 8' übergehen. Die Alten nannten dies »Verführen einer Stimme«, und ich habe selbst in alten schönen Schleifladenwerken manch schöne Gambe und manch herrliches Gemshorn in der tiefen Oktave, ohne Schaden für die Gesamtwirkung, in die durch niederen, geraden Aufschnitt etwas nasale, tiefe Oktave des Gedackt übergeführt getroffen. Daß unsere modernen, scharf charakterisierten Streicher ihres eigenen Basses bedürfen, ist ja einleuchtend, wozu aber die ungeheure und sinnlose Raumverschwendung bis c durchgeführter Flöten im 8'-, ja selbst 16'-Ton? Und dabei spindeldürre Pedalmensuren! Kein Wunder, wenn in solch »modernen« Werken der Pedaleintritt fast unbemerkt sich vollzieht!

*Vogler* war der erste, der die großartige Wirkung des akustischen 32' als Resultat einer weit mensurierten Kombination von 16',  $10\frac{2}{3}$ ' und  $6\frac{2}{5}\frac{1}{5}'$  erkannte und praktisch ausführte. *Walcker* verwendete diese Konstituenten des 32' im Pedal, sowie diejenigen des 16' im Manual ( $8'. 5\frac{1}{3}'. 3\frac{1}{5}'$ ) regelmäßig bei seinen Monumentalorgeln, bis die amtlich bestellten Zionswächter des reglementierten Orgelbaues auch diese letzten Zeugen des Voglerschen Systems bei ihren »Verbesserungen« »hinauswarfen«, wie der schöne Terminus grundtönig belasteter Sonntags- und Schreibtischorganisten lautete. Die Manen *Voglers* aber erleben eine Rehabilitierung in der überall *siegreich durchgedrungenen* elsässischen Reform!

Mehrfach ausgesprochenen Wünschen zufolge hat sich der Verfasser entschlossen, den in seiner schon genannten Broschüre enthaltenen Text des *Voglerschen* Simplifikationssystems nebst den Folgerungen für den modernen Orgelbau in das vorliegende Werk überzunehmen:

## Das Simplifikationssystem.

### I. Simplifikationssystem:

I. Akustik. II. Ästhetik. III. Mechanik.

II. *Qualität und Quantität.*

III. *Deklination und Kontrolle.*

IV. *Pfeifenzahl, Stärke und Mannigfaltigkeit.*

V. *Summarium der Qualität.*

VI. *Quantität und harmonische Relation.*

VII. *Temperatur.*

Zum Schluß: Fortpflanzung der Schallstrahlen.

### I. Simplifikationssystem.

*Diese für den Orgelbau neuerfundene Theorie zerfällt in drei Teile: in die Akustik, in die Orgelästhetik, in die Orgelmechanik.*

## 1. Akustik. Es gibt

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| a) eine harmonische   | } Akustik |
| b) eine anatomische   |           |
| c) eine physikalische |           |

a) Die *harmonische Akustik* oder Tonerzeugungslehre ist gebaut auf die alte Erfahrung, die schon vor einem halben Jahrhundert *Tartini* in seinem Versuche »*del terzo suono nella natura*« (vom dritten Klang in der Natur) bekanntmachte. Sie läßt in der Orgel Töne hören, wofür keine Pfeifen vorhanden sind; denn das abwesende Ganze wird durch mathematisch bestimmte Konstituenten erzeugt. Z. B. *Nassat minor*, das G  $5\frac{1}{3}'$ , die Quint vom großen C, und als Quint das Drittel von seinem Ganzen schließt sich an das C 8' an. Nun ist aber  $5\frac{1}{3}$  nicht das Drittel von 8 Fuß, sondern vom abwesenden Ganzen, dem C 16' Ton, wovon C 8 Fuß die Hälfte ist; denn  $5\frac{1}{3}'$  vervielfältigt mit 3 ist gleich  $16: 5\frac{1}{3} \times 3 = 16$ . Siehe das Hauptmanual:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Principal 8 Fuß 16} \\ \text{Nassat minor } 5\frac{1}{3}' \text{ f} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{C} \\ \text{G} \end{array}$$

also ertönt ein dritter Klang, ein 16füßiger Untersatz mit und das Manual klingt nicht mehr 8 Fuß. sondern 16 Fuß. Siehe weiter das Hauptmanual:

$$\begin{array}{lll} \text{Oktav } 4' & 8' \text{ Fuß} & \text{C} \\ \text{Quint } 2\frac{2}{3}' & & \text{g } 2\frac{2}{3} \times 3 = 8. \end{array}$$

Ebenso ist das *Nassat major* 8 Fuß im Pedal nicht das Drittel vom 12füßigen  $F_0: 8 \times 3 = 24$ ; folglich hören wir beim sechsten Tasten, dem F, zum 12füßigen  $F_0$  des Subbasses 16 Fuß Ton, das 24füßige  $F_0$  mitklingen, und dieser dritte Klang unterstützt 17 Pedaltöne vom  $F_0$  24' bis zum A  $9\frac{3}{5}$  Fuß. Zum Tasten A mit Pedal liefert *Nassat major* die Quinte C; die Quint g zum c im Hauptmanual löst sie ab. Daß das Pedal nicht bis zum h, wo die Quint fis eintritt, fortschreitet, ist zu bedauern.

b) Die *anatomische Akustik* nimmt das Hörorgan in Anspruch. Der Erfinder des Simplifikationssystems hat auf Veranlassung S. K. H. des *Großherzogs von Frankfurt* den dortigen Herausgaben des Museums eine Abhandlung einverleibt, worin die neue Ansicht der *Schallbahn* über viele, bisher dunkle, undeutliche Gefühle, die durch die Musik erregt werden, Aufschlüsse gibt.

c) Die *physikalische Akustik*, die bekannte Klanglehre, die sich mit den Schwingungen beschäftigt, weil die in der harmonischen Akustik mathematisch bestimmenden Konstituenten in der physikalischen Akustik durch Schwingungsknoten sich äußern. Nachdem der berühmte *Chladni* diese Knoten personifiziert und als optische Töne dargestellt hat, so scheint die Lehre der Schwingungen erschöpft zu sein. Allein für die Theorie der musikalischen Komposition und für die Vervollkommnung der auf die Orgel reflektierenden Harmonielehre baut die Erzeugungstheorie ein sehr weites, noch unbebautes Feld, wovon auch im Simplifikationssystem immer und ausschließlich die Rede sein muß; denn die Erzeugungstheorie ist die eigentliche *Tonlehre*, während die andern Ansichten sich mehr mit Wirkungen auf die Schallbahnen und Schwingungsknoten beschäftigen.

2. Die **Orgelästhetik** beschäftigt sich mit der Wahl und Reihung der Pfeifen, sie setzt an jedes aufzunehmende Pfeifchen die gewissenhafte Frage: Was wirkst du **allein**, und was trägst du zum **Ganzen** bei? Das Wort *allein* bedeutet sowohl ohne Beitritt einer *zweiten* Pfeife, als ohne Einführung einer ähnlichen Pfeife.

Wenn die Orgel der *Abglanz eines wohlgeordneten Orchesters* sein soll, so dürfen *keine Doubletten*, die Pfeifen, die mit andern dieselbige Qualität, Quantität und dieselbe harmonische Relation haben, vorhanden sein. Welcher Komponist wird je 4, 5 Hoboën, so viele Klarinetten, Flöten usw. bei seinem Instrumentalchor<sup>1</sup> einführen?

3. Die **Orgelmechanik** muß in allen Verrichtungen leicht beweglich und äußerst einfach sein; dadurch wird die Behandlung gemächlicher, der *Künstler spielt* und bedarf keiner körperlichen Anstrengung des Tagelöhners, die Masse des Windes wird behender aufgefaßt und schonender benutzt.

*Erfindungen, die das Anschwellen des Windes und seine Verminderung bewerkstelligen, treten bei, besonders diejenigen, die die Konzentrierung der Harmonie und ihren mehr gesammelten Ausfall begünstigen, d. i. eine ungewöhnliche Stärke erzielen;* davon resultieren die dem bisher unbezähmbar geglaubten Koloß abgetroztten fremden Modifikationen<sup>2</sup>, das piano, crescendo, deciendo usw.

## II. Qualität und Quantität.

*Qualität* bezeichnet die Eigenschaft und Bauart des Gefäßes, worin die Luftmasse eingeschlossen ist; dieses Gefäß heißt Pfeife. Hier fragt es sich, ob die Pfeife von Probzinn, gemeinem Zinn oder Metall [Zinn, das mit viel Blei versetzt ist], von Messing, Blech oder Holz und von welcher Gattung Holz sei; ob die Mensur (der Umfang in der Orgelsprache) weit oder eng sei, die Masse dünn oder dicht, der Stiefel (die Stütze unter der Lefze) lang, dick oder kurz sei?

*Quantität* bestimmt die Höhe und Tiefe des Tons und untersucht: ob der Umlauf des Windes sich auf eine Weite von 4, 8, 16 Schuh erstreckt,

<sup>1</sup> Es ist 100 Jahre später doch geschehen, zur Zeit als das Massenaufgebot der Bläser über das völlige Vakuum an musikalischen Gedanken wegtäuschen sollte! (Der Herausgeber.)

<sup>2</sup> Hier zeichnet sich eine sechshändige Sonate aus, worin der Autor zwei bei der Neumünster-Orgel neu angebrachte Mechaniken wird geltend machen. Nämlich: eine vollständige, mit beiden Händen gegriffene Harmonie von Flötenstimmen hält an (2 Händel!), während dem eine mit abgestoßenen, gleichsam Bogenstimmen der streichenden Instrumente eine ebenso vollständige Harmonie akkompagniert (4 Händel!), endlich Fagott (6 Händel!), ohne daß das Anhalten der Flöten in langsamen Noten und der Rhythmus der Bogeninstrumente in geschwinden Noten unterbrochen werde. Bei all dieser Wirkung bedarf der Spieler keiner Hilfe einer zweiten Person, nicht einmal um ein Register anzuziehen oder abzustellen.

*Anmerkung des Herausgebers:* Es handelt sich bei dieser Orgel um zwei, je auf das Streicher- und Flötenmanual wirkende Mechanismen, welche unter der Bezeichnung »Grand Prolongement« in den zwei- und mehrklavierigen Künstler-Harmoniums unserer Tage auf das Obermanual wirkend häufig angetroffen werden. Über ihre Verwendbarkeit bei der modernen Orgel siehe Schluß-Kapitel.



wovon die Benennung 4, 8, 16 Fuß datiert. Nicht die Länge der Pfeife entscheidet, sondern der Umlauf des Windes, weil bei einer *gekröpften* Pfeife die Luftsäule nicht senkrecht bleibt, sondern der Umlauf des Windes vielleicht in die Höhe, dann rechts, links oder gar wieder hinunter geleitet werden kann. Nebstdem erörtert dieser präzise Ausdruck die Antwort, warum eine oben gedeckte Pfeife (*gedackt* in der Orgelsprache) die doppelte Tiefe ihrer Länge oder des Windumlaufs ausspricht, warum eine 4 Schuh lange Gedacktpfeife *acht Fuß* klingt: weil der Wind vom oberen Deckel, Hut oder Pfropfen zurückprellt, also einen doppelten Umlauf zu bestehen hat.

### III. Deklinationskontrolle, Reduktions- und Verstärkungslinie.

Jede Orgel nimmt Register von Oktaven, Quinten<sup>1</sup> und Terzen, überhaupt auch kleine Pfeifen auf, die bis zu den höchsten Tasten nicht fortgeführt werden dürfen, wenn sie nicht unvernehmbar zischen sollen, wie Cymbalum timicens. Wollte man aber die Beitäöne, die die wesentlichen Grundtöne aufhellen, in mehreren Oktavenabteilungen repetieren lassen, so zwar, daß z. B. auf Tasten C die nämlichen Beitäöne kämen wie auf Tasten C<sup>1</sup>, so würden die Doubletten unvermeidlich. Demzufolge ist das Verhältnis einer deutlichen und vernehmbaren Pfeife zu 3 Zoll oder  $\frac{1}{4}$  Fuß als Grenze bestimmt (kleiner und höher wird keine Pfeife geduldet) und eine Linie gezogen, die die folgenden Tasten (zum) auf das Schweigen reduziert. Diese Reduktionslinie wird durch ein auf dem Manual-Diskant beim eingestrichenen c<sup>1</sup> berechnetes Beispiel klarer werden:

Octav 4' c <sup>1</sup> zum c <sup>1</sup> hört auf beim c <sup>3</sup> mit c <sup>1</sup> $\frac{1}{4}$ Fuß	
Terz e <sup>2</sup> ( $3\frac{1}{5}'$ ) » » » as <sup>2</sup> » 4 Pfeifen weniger	
Quint g <sup>2</sup> ( $2\frac{2}{3}'$ ) » » » f <sup>2</sup> » 7 » »	
Superoctav c <sup>3</sup> (2') » » » c <sup>2</sup> » 12 » »	
Terz e <sup>3</sup> ( $1\frac{3}{5}'$ ) » » » as <sup>1</sup> » 16 » »	
Quint g <sup>3</sup> ( $1\frac{1}{3}'$ ) » » » f <sup>1</sup> » 19 » »	

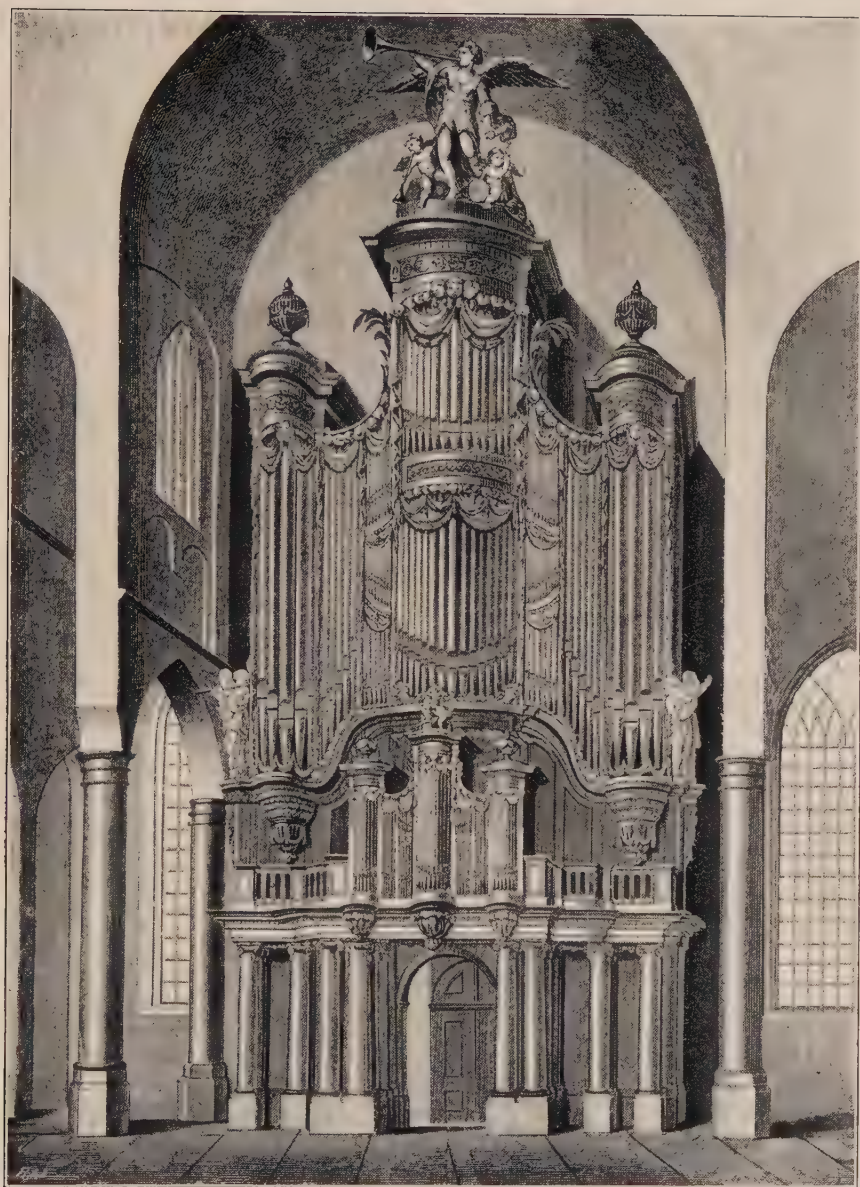
Nach diesem Verhältnis sollte Flaccionet 1' beim c<sup>1</sup> mit c<sup>1</sup>  $\frac{1}{4}$  Fuß (16')

aufhören; da aber Prinzipal 4' beim c<sup>1</sup> eintritt und dieses gravitatische Register durch das Flaccionet beeinträchtigt würde, so hört es schon beim h auf. Um den Diskant nicht zu verkürzen und um die Deklination [Abweichung von der Stufenfolge] zu kontrollieren, ist eine Verstärkungslinie gezogen worden, die sich auf die Qualität und Quantität gründet. Auf die Qualität gründet sich beim Nassat minor  $5\frac{1}{3}'$  G zu C die Verwechslung der Quintflöte mit der Prinzipalquint; denn gerade auf dem

<sup>1</sup> Oktaven- und Quintenjäger, die hierüber oft die Spur von den wildesten Gängen verlieren, da gegen die häßlichsten Tonfolgen:

g f g f e d e  
d c d c h a h  
h a h a g f g

in keinem musikalischen System der Welt je ein Verbot vorgekommen ist, werden sich höchlich wundern, daß die Orgel ohne verbotene Octaven und Quinten nicht bestehen könne. Die Ursache ist weil das Ohr in einer von Zinn gegossenen oder aus Holz zusammengewachsenen, zusammengeleimten Pfeife in diesem gewissermaßen stumpfen contiguum die Konstituenten, oder den jedem Ton innigst beiwohnenden Dreiklang nicht so leicht entzückt, als in einer von 12—60 Schafsdärmen zusammengespinnenen aufgespannten Saite.



Die große Orgel der Groote Kerk zu Rotterdam.  
Erbaut von Christian Muler von Harlem.



Tasten  $\text{fis}^2$ , wo die Quint  $g^2$  zum  $c^1$  aufhört, tritt statt der Flöte der Prinzipal mit seinem scharf schneidenden  $\text{cis}^3$  ein. Auf die Quantität  $(10^{2/3})^4$   $(16')$  gründet sich der Eintritt des Nassat major  $2^{2/3}$  Fuß, des *Principal* 4 Fuß,  $(32')$

des Fagott 8 Fuß<sup>1</sup> und der zwei Terzen  $e^1$  ( $6^{2/5}$ ) und  $e^2$  ( $3^{1/5}$ ) beim Tasten  $c^1$ . Damit in den 12 ersten Tönen des zum Manual gekoppelten Pedals zu den Molltonarten keine große Terz durchschimmere, fängt erst beim Tasten  $c$  eine Terz an, die aber in den höheren, pyramidalisch sich spitzenden Pedaltönen von  $c$  zu  $a$  nicht bemerkbar ist. Auf diese Art bilden die **Reduktions-** und **Verstärkungslinien** das mathematisch-akustische **Deklinations-Kontroll**.

#### IV. Pfeifenanzahl, Stärke und Mannigfaltigkeit.

Gemäß dem *alten* Plan, wenn man die mehrfachen Register nach ihrer Nominalzahl vervielfältigt, 31 Manualregister zu 49 Tasten vorfindlich und 3 Pedalregister zu 22 Tasten:

	49 Tasten
×	31 Register
	49
	147
	1519 Manualpfeifen
+	66 Pedalpfeifen
Summa	1585
	46 weniger <sup>2</sup>
bleibt	1539 die ganze Pfeifenanzahl.

Im *neuen* Plan sind aufgenommen worden: 10 *vollständige* und *einzelne* Manualregister zu 49 Tasten:

<i>Baß</i> C—h	<i>Diskant</i> $c^1$ — $c^3$	
Princi	pal 8 Fuß	} zu 490 Pfeifen
Oc-	tav 4 »	
Flaccionet 1'		
	Principal 4 (16) Fuß	
Vox humana 8'		
	Fagott 8 (32) Fuß	
Trom	pet 8 Fuß	
Viola di	Gamba 8 Fuß	
Copu	la 8 Fuß	
Quinta	toen 8 Fuß	
Salici	onal 8 Fuß	}
Rohr	flöte 4 Fuß	

<sup>1</sup> Die Quint  $g$ , die Terze  $e^1$  und der Untersatz (nach unserer Bezeichnungsweise also Quinte  $10^{2/3}$ , Prinzipal  $16'$ , Fagott  $32'$ , Terz  $6^{2/5}$  und Terz  $3^{1/5}$  d. Herausg.) führen beim Tasten das Verhältnis von 32 Fuß ein, denn wenn  $c^1$  8 Fuß klingt, so muß  $c$  16 Fuß klingen, » » C 32 » »

( $2^{2/3} \times 3 = 8$ ,  $1^{3/5} \times 5 = 8$ ).

<sup>2</sup> *Piffara* 2fach fängt an beim  $f$ , hat 17 Tasten leer und 34 Pfeifen weniger, *Prinzipal* im Untermanual 12 Tasten leer, folglich 12 Pfeifen weniger.



<i>Baß C—h</i>	<i>Diskant c<sup>1</sup>—c<sup>3</sup></i>	zu 490 Pfeifen
Travers 2fach	Travers einfach	48 »
Piffara 2fach <sup>1</sup> zu 32 Tasten von f	c <sup>3</sup>	25 »
Superoktav von C.	c <sup>2</sup>	64 »
Waldflöte 2' von C.	c <sup>2</sup>	37 »
Subbaß		37 »
Posaunbaß		22 »
		22 »
		Summa 745 Pfeifen

Alle diese Register sind selbständig und beantworten die Frage:

Was wirkst du allein?

Durch die 745 wird eine seltene Mannigfaltigkeit erzeugt.

Die Frage:

Was wirkst du im Ganzen?

wird von den *Beitönen*, 4 Quinten und 3 Terzen, beantwortet:

<i>Baß</i>	<i>Diskant</i>	
_____	Nassat major 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' g	zum Tasten c <sup>1</sup> hat 25 Pfeifen
_____	Terz 6 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> '	e <sup>1</sup> » » c <sup>1</sup> » 25 »
G zu C Nassat mi	nor 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	g <sup>1</sup> » » c <sup>1</sup> » 49 »
_____	Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '	e <sup>2</sup> » » c <sup>1</sup> » 21 »
g zu C Qu	int. 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	g <sup>2</sup> » » c <sup>1</sup> » 42 »
Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> e <sup>1</sup> zu C c	_____ fis <sup>1</sup>	21 »
Quint 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' g <sup>1</sup> zu C	_____ f <sup>1</sup>	30 »
<i>Pedal</i>		
Nassat major 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' C zu F von F—a		17 »
(8')		

Die Beitöne haben 230 Pfeifen

Das volle Werk, was die Franzosen *plein-jeu* nennen, bedarf nur 4 Manualregister:

Principal 8 Fuß	
» 4 Fuß	
» 2 Fuß <sup>2</sup>	
Flaccionet 1 Fuß	
und Principal 4' (16') beim c'	zu 184 Pfeifen
der Beitöne	» 230 »
und des Subbasses	» 22 »
Summa	436 Pfeifen
Treten die Rohrwerke im Manual	98 »
und der Posaunenbaß bei	22 »
so resultiert die größte Stärke	556 Pfeifen

<sup>1</sup> Eine schwebende 8-füßige Doppelchorstimme ähnlich der Voix céleste *Mustels* und *Debierres*. Sie ist doppelchörig, um die Verstimmung gleichmäßig unter und über den Diapason zu verteilen!

<sup>2</sup> Die Superoktav hat 12 Pfeifen weniger, also nur 27 Pfeifen, und das Flaccionet könnte auch noch entbehrt werden; auf diese Weise würde das volle Werk mit gar nur 412 Pfeifen bestritten, gewiß eine bisher unbekannte kleine Anzahl!

Diesem Detail zufolge sind:

436	Pfeifen	zum <i>vollen Werk</i> (plein jeu) bestimmt
556	»	zur <i>größten Stärke</i> bestimmt
230	»	zu <i>Beitönen</i> bestimmt
745	»	zur <i>Stärke u. Mannigfaltigkeit</i> bestimmt
419	»	bloß zur <i>Mannigfaltigkeit</i> bestimmt
745	»	der <i>selbständigen Register</i> und bringen die ganze Anz. auf
230	»	der <i>Beitöne</i>
Summa	975	zieht man nun von
1539	»	der <i>alten Orgel</i>
975	»	ab, so werden in der <i>neuen</i>
564	»	erübrigt, also mehr als ein Drittel der vorigen Masse, klingen aber
556	»	stärker als vorher
1539	»	klangen; erzielen
745	»	mehr Mannigfaltigkeit als vorher
1539	»	erzielten; so spricht die Wirkung laut für das Simplifikations-system!

Da noch kein Orgel-Disposition eine solche mathematisch genaue Klassifikation der Pfeifen und ihrer Benutzung zu Papier, dieser *Erfinder* aber seit 27 Jahren schon über 30.000 fl. den Erfahrungen im Orgelbau zum Opfer gebracht hat (nicht der Prahlerei, sondern der Gründlichkeit wegen steht diese Bemerkung hier), so freut sich der *Würzburger*, durch die Mitteilung eines so mühsamen Details und der seit 53 Jahren kultivierten Kenntnisse, seinen hochgeschätzten Landsleuten den wärmsten Dank für ihre liebevolle Aufnahme öffentlich bekräftigen zu können.

#### V. Summarium der Qualität.

Durchdringende	{	Principal 8 Fuß	Travers	schnauzend
		» 4 »	Viola di Gamba	streichend
		» 2 »	Salicional	schwebend
sanft	{	Gedackt 8 »	Piffara	wimmernd
schwach		Rohrflöte 4 »		
			Trompet	schmetternd
hohl	{	Waldflöt 2 »	Fagott	stark schneidend
spitzig		Flaccionet 1 »	Vox humana	sanft schneidend
			Posaunbaß	stark donnernd
tönend	Flöte			
brummend	Subbaß			

14 Zweige der Mannigfaltigkeit, ohne die fast unendlichen Modifikationen zu berühren, die durch Registermischungen entstehen.

Einem der Register unkundigen Organisten dürfte vielleicht nicht unnütz sein, zuzuflüstern, daß Flaccionet mit Rohrflöt, Waldflöt mit Gedackt, Quintaton mit Rohrflöt, Superoktav mit Viola di Gamba, Viola di Gamba mit Travers, die beiden zusammengekoppelten Principale: Principal 8 Fuß auf dem oberen, Principal 4 Fuß auf dem unteren Manual in den höchsten 25 Tasten usw., charakteristisch behandelt, eine wunderbare Wirkung leisten. Obschon keine Pfeifenreihe der Beitöne allein gebracht werden kann, so eignen sie sich doch vorzüglich zu Mischungen<sup>1</sup>. *Nassat minor* z. B. gepaart mit der *Viola di Gamba* bildet

<sup>1</sup> Die im nachfolgenden von *Vogler* angeführten Registrierungsbeispiele unter Verwendung der Aliquot-Register zur künstlichen Klangfarben-Erzeugung weisen

eine *vortreffliche Quintatön* (quintam tenens) 16 Fuß. Tritt der Subbaß 16' bei, so glaubt man einen *herrlichen Kontrabaß*, gesellt sich *Travers* dazu, den *Violoncell*-Strich zu hören. Selbst zwei Pfeifenreihen von Beitönen, z. B.:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Quint } 2\frac{2}{3}' \text{ g zu C} \\ \text{Terz } 4\frac{1}{5}' \text{ e}^1 \text{ zu c (also } 1\frac{3}{5}', \text{ da erst auf c } 4' \text{ beginnend)} \end{array} \right.$$

liefern eine *treffende Nachahmung eines holländischen carillon* (Glockenspiel).

Man versuche auch folgende Registrierung: im Hauptmanual Viola di Gamba, Travers und Nassat minor, in dem zum Hauptwerk gekoppelten Pedal Subbaß 16 Fuß, im Untermanual Quintatön, Rohrflöt, Flaccionet, dann Principal 4 Fuß c zum Tasten  $c^1$  (also Diskantstimme 16'). Die rechte Hand halte sich im Umfange von 25 Tasten von  $c^1$  zu  $c^2$ , die linke im Umfange von 24 Tasten von c zu h; ferner spiele man abwechselnd den Gesang auf dem Oberwerk, und akkompagniere mit dem Manualbaß des Unterwerks! Solche Versuche können ihren Zweck unmöglich verfehlen; es müssen zuletzt, wenn das crescendo und deficiendo der Rohrwerke beitrifft, solche Mischungen zum Vorschein kommen, die das feinste und in Hinsicht auf Wahl von Instrumenten mannigfaltigste Orchester nie wird leisten können. Die bloß zur Mannigfaltigkeit geeigneten 419 Pfeifen dürfen beim vollen Werk nie gebraucht werden, weil sie zur Stärke nichts beitragen und ganz unnütz allen wesentlichen Pfeifen den Wind rauben. Diese Bemerkung ist um so nötiger, als gegen den allgemein anerkannten physikalischen Grundsatz, daß der Wind ein elastischer Körper ist, und bei seinem Lauf sich ausdehnt, folglich schwächer wird, die Blasbälge der Neumünsterschen Orgel über 50 Schuh von den Pfeifen entfernt liegen<sup>1</sup>.

## VI. Summarium der Quantität und harmonische Relation.

Die dem Baß beigelegte nächste Quinte entlockt der Natur den dritten Klang, den eine Oktave tieferen Untersatz. Die dem Baß beigelegte nächste Terz entlockt der Natur als dritten Klang den zwei Oktaven tieferen Untersatz: warum?

Die mathematische Tonerzeugungstheorie reiht das Drittel in die zweite Oktavabteilung und das Fünftel in die dritte; z. B.:

Hauptklang	Quint	Terz
C	g	$e^1$
Das Ganze	Das Drittel	Das Fünftel
1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$

Warum?

auf eine Kunst hin, wie sie von *Joh. Seb. Bach* beglaubigterweise in kühnstem und weitgehendstem Maße geübt wurde. Erst den »Sachverständigen« des 19. Jahrhunderts und den literarischen Patronen einer gewissen »Erfindung« blieb es vorbehalten, die Existenz selbständiger Aliquot-Register als »vorhundertjährig« und »falsch« zu bezeichnen!

<sup>1</sup> Seit Einführung der Reguliermagazine und der maschinellen Winderzeugung fallen diese Bedenken weg; indes ist es auch heute noch als ein Mangel an akustisch-physikalischer Einsicht zu bezeichnen, wenn die Orgelbauer in f- und ff-Kollektiven Säuselstimmen wie Äoline, Dolce etc. eintreten lassen. Und noch mehr widerstreben unsere »modernen« starken Streicher der Verbindung mit Zungen und Mixturen!

Die Hälfte  $c\frac{1}{2}$  liefert den achten Ton und mit ihr beginnt die zweite Oktavabteilung; warum? Der dem Ganzen nächste Aliquotteil oder die erste Einteilungszahl ist  $\frac{1}{2}$ ; warum aber ein so großer Abstand von 7 Tönen?

Weil es ein anderes ist: die harmonische Fortschreitung zu verfolgen, wo die Abkömmlinge sich pyramidalisch spitzen, ein anderes, die arithmetische Stufenreihe zu kontinuieren, wie die Mannheimer Tonschule die Schöpfung beider Leiter vornimmt. Setzt man zum  $c$  seine nächste Quint  $g$ , so appelliert sie auf ihr Ganzes und dieses ist  $C$ , der dritte Klang, der mittönt; setzt man zum  $c$  seine nächste Terz ( $e$ ), so appelliert sie auf ihr Ganzes und der dritte Klang ist  $C_0$ . Setzt man aber zum  $c$  seine Unterquint  $G$ , d. i. die Quart  $G c$ , so schließt sich dies  $c$  an  $G$  nicht an, denn die Natur erkennt ebensowenig eine Quarte, als das *Voglersche* Harmoniesystem, sondern die Quint  $G$  appelliert auf ihr Ganzes und dies ist  $C$  16 Fuß, gemäß obiger Deduktion in der Rubrik I: Ia)  $2\frac{2}{3} \times 3 = 8$ .  $1\frac{3}{5} \times 5 = 8$ .  $5\frac{1}{3} \times 3 = 16$ .

Aus dieser streng logischen Ableitung ergibt sich, daß bei der neu-umgeschaffenen Neumünster-Orgel vermittelt des Nassat minor  $G\ 5\frac{1}{3}'$  zum Tasten  $C$ , vermittelt des Nassat major  $g\ 2\frac{2}{3}'$  zum Tasten  $c$

im Manualbaß das Verhältnis zu 16 Fuß Ton

» Manualdiskant » » » 32 » »

durchgeführt worden ist.

Nun dürfte wohl diese scheinbare Disproportion auffallen; hier aber tritt eine doppelte Ursache ein, die genügend Aufschluß erteilt:

1. Muß der Orgeldisponent den Manual-Diskant mehr bedenken als den Baß, weil der Manualbaß eigentlich nur eine Mittelstimme, das Pedal aber den wirklichen Baß vorstellt.

2. Fängt der Nassat major  $g\ 2\frac{2}{3}$  Fuß, der dem  $C^1$  im Diskant einen 8fußigen Untersatz (dritten Klang) verschafft, schon bei dem großen  $F$  im Pedal zum Subbaß 12 Fuß mit  $C\ 8$  Fuß an ( $8 \times 3 = 24$ ). Klingt aber diese  $F\ 24$  Fuß und  $c\ 16$  Fuß, so kann niemand mehr die Konsequenz der der Natur abgeborgten Fortschreitung leugnen, daß das  $c^1\ 8$  (32 W. H.) füßig tönen müsse.

Der stärkste und auffallendste Beweis für die Harmonibilität der Natur, für ihren unwiderstehlichen Drang, harmonisieren zu wollen, ist folgende neue akustische Ansicht:

Man betrachtet die Konstituenten des Ganzen, die Quint und die Terz:  $1\frac{1}{3}'$  und  $1\frac{1}{5}'$  als Trabanten eines Planets und das Ganze als den Planet selbst. Nun werden zwei Register: die Quint  $2\frac{2}{4}$   $j$  an  $g$  zum  $c$  und die Terz  $\frac{4}{5}'$  zum zweiten  $c$  und kleinen  $c$  (die nämlich wie  $1\frac{3}{5}$  zu  $C$ ) angezogen; greift man:

den Tasten $C$ :	so erscheinen die Trabanten	$g^1$	$e^2$
»	» $e$ :	»	» $h^1$ $gis^2$
»	» $g$ :	»	» $d^2$ $h^2$

Daß die Töne  $g$ ,  $h$ ,  $e$ ,  $gis$  abscheulich zusammenlauten, ist offenkundig, wenn aber noch gar 6 Mißtöne:  $g^1$ ,  $h^1$ ,  $d^2$ ,  $e^2$ ,  $gis^2$ ,  $h^2$  das Ohr bestürmen; worunter zwei unter sich selbst dissonierende  $h^1$   $h^2$  (eines als Terz, das andere als Quint erzeugt und im Verhältnis  $\frac{1}{80}$  zu  $\frac{1}{81}$  voneinander getrennt) sollte man von diesem Chaos eine harmonische Vereinigung erwarten?



Ja! Der Spieler hält obige 3 Tasten an, man zieht die Register: Prinzipal 8 Fuß, Oktav 4 Fuß und Superoktav 2 Fuß dazu und siehe! Nun schimmern die drei Planeten  $c^1$   $e^1$   $g^1$  schon hervor, die Trabanten verschwinden, sie schmelzen innigst zusammen in das harmonische Ich, in das Ganze.

$g^1$   $2^2$  in ihr  $c^1$   
 $h^1$   $gis^2$  » »  $e^1$   
 $d^2$   $h^2$  » »  $g^1$ .

Und in diesem Augenblick hört man auch keine Mißtöne, keinen Wirrwarr, kein Chaos mehr, sondern eine engelreine Harmonie, einen gut genährten, sozusagen gemästeten Dreiklang, und ein von seinen Konstituenten verdeutlichtes Ganzes, einen sphärischen Umriss von drei freundschaftlichen Planeten, die nahe Verwandtschaft dreier Dreiklänge<sup>1</sup>.

Da die Qualität erst durch die Relation des auf den Tasten liegenden Tones zur Harmonie des Ganzen sich aufklärt, so folgt hier das kombinierte Summarium der in der neugeschaffenen Neumünsterer Orgel vorfindlichen Qualität und harmonischen Relation.

im Pedal.		in beiden Manualen.		
C	F	C	c	$c^1$
	24 Fuß (F12 Fuß) (32) » { C 2 »			C 8 Fuß (32' d. Herausg.) C 4 » (16' » )
C 16 Fuß ←		16 (C 8 Fuß → 8(16) (c 4 Fuß (8' d. Herausg.)		
C 8 »	F 6 Fuß →	Fuß (G $5\frac{1}{3}$ »	Fuß (g $2\frac{2}{3}$ » (5 $1\frac{1}{3}$ »	→ g $2\frac{1}{2}$ » (10 $\frac{2}{3}$ » ) « $c^1$ 2 » (8' » )
G $5\frac{1}{3}$ » ←	C 4 »			e $1\frac{3}{5}$ » (6 $\frac{2}{5}$ » ) g $1\frac{1}{3}$ » (5 $1\frac{1}{3}$ » )
				« $c^2$ 1 » (4' » )
C 4 » ←	f 3 »	c 4 Fuß →	c 2 Fuß (4' d. Herausg.)	e $2\frac{4}{5}$ » (3 $\frac{1}{5}$ » ) g $2\frac{2}{3}$ » (2 $\frac{2}{3}$ » )
				« $c^3$ $\frac{1}{2}$ » (2' » )
g $2\frac{2}{3}$ » ←	$c^1$ 2 »	g $2\frac{2}{3}$ »	g $1\frac{1}{3}$ » (2 $\frac{2}{3}$ » )	e $3\frac{2}{5}$ » (1 $\frac{3}{5}$ » ) g $3\frac{1}{3}$ » (1 $\frac{1}{3}$ » )
C $1\frac{1}{2}$ » ←	f $1\frac{1}{2}$ »	$c^1$ 2 »	$c^2$ 1 » (2' » )	
			e $2\frac{4}{5}$ » (1 $\frac{3}{5}$ » )	
g $1\frac{1}{3}$ » ←	$c^2$ 1 »	g $1\frac{1}{3}$ »	g $2\frac{2}{3}$ » (1 $\frac{1}{3}$ » )	
$c^2$ 1 » ←	f $2\frac{3}{4}$ »	$c^2$ 1 »	$c^3$ $\frac{1}{2}$ » (1' » )	
acht	zehn	acht	neun	zwölf

harmonische Glieder.

## VII. Temperatur.

Man hat zuerst und im allgemeinen alle Quinten tief schwebend, alle Terzen hoch schwebend gestimmt. Diese vorläufige Prozedur hatte aber nichts weniger als den Zweck, eine gleichschwebende Temperatur, die mit quadratura circuli gleichen Schritt hält, einzuführen, sondern es ward zugleich eine Charakteristik der Töne vorgenommen.

Diese zweite, einfache und ebenso leicht ausführbare Prozedur bestand bloß darin, daß statt: mehr Dis als Es, mehr Gis als As zu stimmen, wo hernach die verminderten Quartan c zum Gis, g zum Dis unausstehlich

<sup>1</sup> Die hier mit so schönen Worten angedeutete Begründung der Terzverwandtschaft der Dreiklänge haben wir in sämtlichen alten und modernen Harmonielehren der Welt bisher vergeblich gesucht. Vogler war eben *spekulativer Musiker*, kein Handwerker!

scharf klingen, ja heulen und den sogenannten Wolf herbeiführen mußten — alle 5 hochliegenden Tasten etwas höher als gewöhnlich gestimmt wurden. Hatten wir nun einmal

mehr des als cis

» es » dis

» ges » fis

» as » gis

» b » ais: so sprach sich schon die **charakteristische Temperatur** in folgenden Eigenschaften deutlich aus:

C ist ein majestätischer Ton, voller Gravität, denn er hat wenig Reiz.

G ist schon etwas lebhafter.

D weit stärker ja! rauschend.

A und

E sind sehr schneidend, dann

{ H

{ Fis und

{ Dis wegen ihrer hochschwebenden Terzen noch viel stärker, besonders wirkt das durchdringende eis, das mehr f klingt, auffallend.

Vom Cis gelangen wir zu den zwei sanften Nachttönen

As und vorzüglich

Es

{ B und

{ F sind still und endlich kommen wir zu unserm prächtigen

C zurück.

Diese Eigenschaften, wenn sie auch bisher nicht so deutlich dargestellt und theoretisch enträtselt worden sind, scheinen doch alle geschmackvollen<sup>1</sup>, praktischen Tonsetzer geahnt, wo nicht tief gefühlt zu haben. Denn zu einem Stück, dessen Charakter etwas Reiz erforderte, hat doch niemand das C gewählt.

In Glucks »Orpheus« und Voglers »Castor und Pollux« schien das F sich vorzüglich einer stillen Wonne der glücklichen Schatten im Elysium anzuschließen. Der Ton B ist ein angenehmer Ton, eine besondere Zartheit dürfte er seinem nächsten Anverwandten, dem allgemein zu Nachtgemälden bestimmten Es abgeborgt haben; denn letzterer übt bei solchen Schilderungen gewiß ein Monopol aus.

Noch schwärzer ist das As und beinahe sanfter, wie konnten aber diese beiden humanen Töne durch ihre tiefe Stimmung (gis ausschließlich als Terz zu E, das ausschließlich als Terz zu H betrachtet), wodurch die Terzen: c vom As, g vom es; das c beim Gis und das g beim Dis zur verminderten Quart übergangen, so abgewürdigt werden<sup>2</sup>, und warum sollten sie eine Wolfs-Natur annehmen?

<sup>1</sup> Da es no h heute »Musiker« gibt, welche die Charakteristik der Tonarten als »Autosuggestion« ablehnen, scheint die Bemerkung des geistreichen C. T. A. Hoffmann von dem » in der Schmiede der enharmonischen Temperatur totgehämmerten Gehör« auch jetzt noch für viele Leute Geltung zu haben. Im übrigen läßt noch immer jeder geschmackvolle Stimmer die Terzen von C—H ansteigen und durch die B-Tonarten vom Extrem der weichsten Terz wieder zum Mittel C—E zurückkehren.

<sup>2</sup> Vogler spielt hier auf die noch von Silberman geübte ungleichschwebende Temperatur der Alten an, wobei alle Unreinheit in einige extreme Tonarten, »in welchen doch niemand spielte«, verlegt wurde, bei völliger Reinheit der sog. »Haupttonarten«.

Cis, Fis und H kommen selten als Haupttöne vor. Man schreibt in solchen Tönen kein Stück und treten sie doch, meistens bei raschen, feurigen Stellen ein, so veranlaßt es das Modulieren und ihre Verwandtschaft mit H und E. — Hat man sich bei allen Opern, wo Eumeniden erscheinen, immer das E gewählt? Auch das A ist hell und leuchtend, doch nie so wie das E, dessen scharfe Terz gis (beinahe as) hervorsticht.

Das D ist ein rascher Ton, zum Pomp wie zum Geräusch, Kriegslärm usw. geeignet. Zwischen D und A hören die scharfen Terzen auf, weil d fis der letzte erhabene Tasten ist, den man hochschwebend stimmt.

G war immer der Favoritton der Idyllen; zur Zeichnung eines lichten Landschaftsgemäldes benutzte man ihn mit vielem Glück.

Diese ästhetischen Erfahrungen dienen zur Gewährleistung der für die Klaviaturinstrumente entworfenen charakteristischen Temperatur. Sie ist so gründlich als leicht ausführbar, weil sie durch die einfachsten Prozeduren bewerkstelligt wird: I. daß man im allgemeinen die Quinten tiefschwebend, die Terzen hochschwebend, II. die erhabenen Tasten etwas schärfer stimme. Die Einwendung, daß das Lichte oder Dunkle, Scharfe oder Sanfte, wodurch die Eigenschaften klassifiziert werden, mehr das Orchester als die Orgel betreffe, wird mit der schlichten Anmerkung schon abgefertigt, daß **eine systematisch disponierte, vorsichtig mechanisierte, in allen Teilen fleißig bearbeitete Orgel der Abglanz eines wohlgeordneten Orchesters ist**, und eben deswegen eine nach dem neuesten System **organisierte Orgel** jede vom Hauch des Mundes, Ansatz der Lippen, Strich des Bogens, von leeren oder gegriffenen Saiten usw. klassifizierte Charakteristik lediglich durch ihre Temperatur (wenn anders der Theoretiker nicht mit den **Wölfen** heulen soll) in Stand gesetzt werden muß, um repräsentieren zu können.

### **Zum Beschluß: Fortpflanzung der Schallstrahlen.**

Bisher war von der Tonerzeugung die Rede, nun auch etwas von der Ausspendung der Töne. Die Neumünsterer Orgel hat einen sehr glücklichen, akustisch richtigen Stand.

Der Musikchor stellt eine muschelartige Halle vor, wo die Schallstrahlen konzentriert nach der Höhe zu anprallen, dann in den allgemeinen Schallspiegel, den akustischen focus (die Kuppel) ausgeworfen, dort treu gesammelt und aufgefaßt, endlich in die Kirche ausgespendet werden.

Zuhörer, die sich oben in den Chorstühlen befinden, dürften sich zwar den Genuß eines doppelten Widerschlages versprechen, weil ihnen der echoartige Ton von zwei Schallspiegeln, der Kuppel und der oberen Halle, filtriert, deutlicher und weniger rauschend zukommt, als denjenigen, die senkrecht unter der Kuppel placiert sind.

Allein nur bei einer zahlreichen Versammlung von Zuhörern könnte der sich durchkreuzende Widerhall mehrerer Ecken und Winkel in diesem prächtigen Tempel gänzlich abgestumpft werden.

Anm. (Schafhäutls): Wir haben hier ein höchst originelles, logisch durchdachtes Gebäude, einen weitverzweigten Raum, der in dem einzigen

Prinzip *Voglers* wurzelt: Es gibt keinen einfachen musikalischen Ton; jeder musikalische Ton läßt seine Aliquotteile zugleich miterklingen

A) Neumünster Orgel. Alte Disposition.

Hauptmanual	Principal	Principal	Untermanual
	Octav	Copula	
	Superoctav	Quintatön	
	Quint	Salicional	
	Gamba	Piffara	
	Flöte	Octav	
	Trompet	Quint	
	Travers 2 fach	Flaccionet	
	Sesquialtera	Mixtur	
	Cornet		
	Cymbel	Subbaß	Pedal
	Mixtura	Octavbaß	
		Posaunbaß	

B) Neue Disposition.

Qualität	Quantität	Harmonische Relation
Principal	8 Fuß	16' { C zu c c zu c c¹ zu c¹
Nassat minor	5 1/3 »	{ G zu C g zu c g¹ zu c¹
Nassat major	2 2/3 » (10 2/3')	g zu c¹
Terz	1 3/5 » (6 2/5')	e¹ zu c¹
Octav	4 »	c zu C c¹ zu c c² zu c¹
Terz	4/5 » (3 1/5')	e¹ zu c¹
Quint	2 2/3 »	g z C g¹ zu c g² zu c¹
Superoctav	2 »	c¹ zu C c² zu c c³ zu c¹
Terz	2/5 » (1 3/5')	e² zu c e³ zu c¹
Quint	1 1/3 »	g¹ zu C g² zu c g³ zu c¹
Vox humana	4 »	c zu C c¹ zu c
Fagott	8 (32')	C zu c¹
Trompet	8 »	C zu C c zu c c¹ zu c¹
Viola da Gamba	8 »	C zu C c zu c c¹ zu c¹
Travers	4,2 »	CC zu C cc zu c c zu c¹
Quintatön	8 »	C zu C c zu c c¹ zu c¹
Untermanual:		
Rohrflöt	4 Fuß	C zu C c¹ zu c² c zu c¹
Waldflöt	2 » c	c¹ zu C c² zu c c³ zu c¹
Flaccionet	1 »	c¹ zu C c³ zu c
Gedackt	8 »	C zu C c zu c c¹ zu c¹
Salicional	8 »	C zu C c zu c c¹ zu c¹
Piffara	3 »	ff zu f c¹c¹ zu c¹
Pedal:		
Subbaß	16 »	C₀ zu C C zu C
Nassat major	8 » (24' (32'))	C zu F 16' G zu C
Posaunenbaß	16 »	C₀ zu C C zu C

Nutzanwendungen für den modernen Orgelbau.

Der mit fachmännischen Kenntnissen und lebhafter Vorstellungskraft ausgerüstete Leser wird nicht umhin können, die vergilbten Blätter des



Simplifikations-Manuskriptes mit einem aus Bewunderung und Beschämung gemischten Gefühle aus der Hand zu legen.

*Bewunderung* wird er zollen der *scharfsinnigen Folgerichtigkeit*, mit der ein als *Komponist und Virtuose Großes leistender Musiker*, seiner dürrén, philiströsen Epoche wie den Forschungen der Akustiker gleichermaßen vorausseilend, das weitverzweigte System der *natürlichen und künstlichen Partialtöne*, deren Nutzenanwendung im Orgelbau, und vor allem die praktische Verwendbarkeit der aus dem *Zusammenklang der Grundton- und geradzahlgigen Oktavstimmen mit den ungeradzahlgigen Aliquotregistern resultierenden Kombinationstöne* durch Tabellen klargelegt und mit beredten Worten in ihrer musikalischen Wirkung geschildert hat.

*Beschämung* müssen wir darüber empfinden, daß *Vogler* der *erste und letzte* unter den Organisten gewesen ist, der es unternahm, die *Disposition einer neuen Orgel* nicht als Produkt stumpfer Routine und persönlicher Liebhabereien, sondern *auf Grund unverrückbarer wissenschaftlicher Prinzipien* entstehen zu lassen.

Er hat allerdings einen Nachfolger gefunden: *Aristide Cavaillé-Coll*, den Vater der modernen *Dispositionsweise* und Schöpfer der unvergänglichen Wunderwerke zu Notre-Dame und St-Sulpice. Der Einweihungsdisposition dieser beiden Monumentalorgeln gab *Cavaillé* synoptische Tabellen nach Art des *Voglerschen* Dispositionsschemas bei, und sein Ruhm wird nicht geringer durch den Umstand, daß er von *Voglers* Wirken höchstens mündliche Kenntnis durch *Eberhard Friedrich Walcker* erhalten haben konnte, da lebhaft Wechselbeziehungen die beiden größten Orgelbaumeister des 19. Jahrhunderts verbanden. Von *Eberhard Friedrich Walcker* wissen wir, daß er ein feuriger Verfechter des *Voglerschen Systems* war. Er brachte dasselbe zum erstenmal in großzügiger Weise in der 1829—1833 erbauten großen Orgel der später welthistorisch gewordenen *Frankfurter Paulskirche* zur Anwendung und begründete mit diesem wohl gelungenen Monumentalwerke seinen Weltruhm. Aber drei volle Jahre (1826—29) hatte vorher der Meister gegen das Vakuum Unverständiger (der sog. »Sachverständigen«!) anzukämpfen, bis es ihm gelang, die Hohe »Kommission« von der Großzügigkeit seines Planes zu überzeugen. Trotz ähnlicher Anfechtungen hat *Walcker* auch später in den großen Werken zu *Ulm, Boston, Wien, Agram, Mülhausen i. E.* usw. die geschlossene Reihe der selbständigen Obertonregister, mit Ausnahme der 3 Septimen  $4\frac{1}{7}'$ ,  $2\frac{2}{7}'$  und  $1\frac{1}{7}'$  sowie der Superquinte  $1\frac{1}{3}'$  zur Anwendung gebracht. Wenn *Walcker* die lückenlose Reihe nicht mit der völligen Konsequenz eines *Cavaillé-Coll* in seinen Monumentalwerken durchführen konnte, so lag dies an der bürokratischen Bevormundung des deutschen Orgelbaues durch oft rückständige, der Weihe höherer Künstlerschaft entbehrende Dezernenten, denen die tiefere Einsicht in den akustisch-physikalischen Aufbau des Orgeltons abging. Die im 19. Jahrhundert immer stärkere Umdeutung der Orgel nach der orchestral-klaviermäßigen Seite hatte ihren Grund in dem Fehlen berufener Orgelmeister, so daß man sich kaum über den traurigen Mut zu verwundern vermag, mit welchem Umbauberichte aus den 1890er Jahren das »Hinauswerfen« der selbständigen Aliquotregister<sup>1</sup>, vorab der auf den 16'-Ton wirkenden, als

<sup>1</sup> Z. B. Frankfurt und Mülhausen (Elsaß).

»fortschrittliche Tat« priesen. Fallen nun auch diese Experimente in eine gewisse, kaum ernst zu nehmende Periode des Orgelbaues, deren wir heute mit dem Lächeln der Erlösten gedenken, so war doch die falsche Einschätzung der künstlichen und natürlichen Obertöne im Orgelbau eine Folge des Strebens nach falschen dynamischen und koloristischen Idealen, die durch die Auferstehung *J. S. Bachs* und das vollständige Durchdringen der *elsässisch-neudeutschen Orgelreform* heute als endgültig überwunden betrachtet werden können. Vor allen gebührt Herrn Kgl. Musikdirektor *Holtschneider* in *Dortmund* das unvergängliche Verdienst, das Eis gebrochen und in seiner *Walckerschen Monumentalorgel* von 5 Manualen und Pedal mit 109 klingenden Stimmen die geschlossene Reihe der Aliquote ( $102\frac{2}{3}$ ,  $62\frac{2}{5}$ ,  $51\frac{1}{3}$ ,  $44\frac{4}{7}$ , im Pedal  $51\frac{1}{3}$ ,  $31\frac{1}{5}$ ,  $22\frac{2}{3}$ ,  $22\frac{2}{7}$ ,  $13\frac{3}{5}$ ,  $11\frac{1}{3}$ ,  $11\frac{1}{7}$ ,  $1$  in den Klavieren) als selbständige Register in Deutschland zuerst zur Anwendung gebracht zu haben. —

*Welches wird nun wohl der Einfluß des wieder bekannt gewordenen Voglerschen Systems auf den zeitgenössischen Orgelbau der nächsten Zukunft sein?* Wir wollen uns nicht in verstiegene Prophezeiungen verlieren gleich den Hochdruckfreunden, die im Jahre 1894 verkündet hatten, es werden fortan keine Orgeln mit über 50 klingenden Stimmen mehr gebaut werden! Diesen Vertretern des 42 cm-Stils in Tat und Rede antwortete bekanntlich ein ganzes Dutzend sogenannter »Riesenorgeln« von 90—180 klingenden Stimmen, die, nach Reformgrundsätzen disponiert, die geschlossene Reihe selbständiger Aliquotregister und den kompletten Zungenchor *Cavaillé-Colls* aufweisen. Wir können uns aber ein ungefähres Bild entwerfen, wenn wir untersuchen, was von den Grundprinzipien Voglers schon als unveräußerlicher Besitz in die Leitsätze des modernen Orgelbaues übergegangen ist:

- A. *Das Schwellkastenprinzip.*
- B. *Die Charakterisierung der Klaviere nach Klangfarbenfamilien.*
- C. *Die Einschätzung der Gesamtwirkung einer Orgel, nicht nach der Anzahl ihrer Pfeifenreihen (Register), sondern nach Mensur und Konstruktionsart derselben.*
- D. *Die Verwendung der künstlichen Aliquote und der mit ihnen zu bildenden natürlichen Kombinationstöne als Klangstufen und Klangfarben erzeugendes Element.*
- E. *Die als Mittelstimme im ganzen und als selbständige Klaviaturhälfte zu behandelnde Ausstattung des Manualbasses und das Problem der Tenor- und Diskantregister sowie ein nach der Deklinationkontrolle gedachtes Abbrechen und Umdeuten mancher Pfeifenreihen.*
- F. *Der Umfang der Pedalklavatur von  $2\frac{1}{2}$  Oktaven (32 Töne) und die Bereicherung des Pedals durch Transmissionen.*

#### A.

**Das Schwellkastenprinzip** ist seit noch nicht allzu langer Zeit Gemeingut des deutschen und österreichischen Orgelbaues geworden. Es bedurfte hierzu wie zur *Verlegung des Dispositionsschwerpunktes nach dem Schwellklavier* und der Wiederaufnahme des Aliquot- und Zungenchors des Anstoßes der in dem *Wiener Regulativ* von 1909 kodifizierten, vom

Elsaß ausgegangenen Reformbewegung. Wurde diese anfänglich auch unbequem empfunden, so wird ihre innere Notwendigkeit allein durch den Umstand erhellt, daß noch im Jahre 1900 in Karlsruhe ein 3manuales Werk von 42 Stimmen gebaut werden konnte, das keinen Schwellkasten, keine Zungenstimme, keinen 2' und keine gemischte Stimme im II. und III. Klavier besitzt!

Neben der Opposition Überlebter gegen das Schwellkastenprinzip begegnet man seit der Jahrhundertwende einer in verschiedenen Saal- und Konzertorgeln zur Verwendung gelangten Einrichtung, die man beziehungsreich als »Generalschwellkasten« bezeichnen kann. *Diese Anlage beraubt, so paradox es klingen mag, das Schwellkastenprinzip seiner eigentlichen Würze und Wirkung. Nicht allein geht durch die Einschließung des Hauptklaviers und des Pedals der Gesamtklang der objektiven Würde und Großheit verlustig, sondern es fehlt gerade die durch progressive Freigabe oder Unterdrückung der natürlichen und künstlichen Obertöne der Schwellklaviere auf die plastische Klangmasse der weiten und grundtönigen Mensuren eines außerhalb der Schwellwand stehenden Hauptklaviers erzielte, noch im vollen Werk entscheidend durchgreifende Schwellwirkung, wie sie die weitgeschwungene, achitekturnale Verwendung des Schwellers in dem durch Bach wieder geheiligten Orgelstil erheischt!*

Zwischen beiden Extremen hat sich nun, namentlich in Walckerschen Dispositionen sowie denen der elsässischen Schule, die gesunde Gepflogenheit herausgebildet, Hauptklavier und Starkpedal außerhalb des Schwellers zu lassen und die spezifische Grundtönigkeit dieser beiden Kerngruppen durch doppelte Hauptwerk-Prinzipale und weite Flöten- resp. Prinzipalbässe noch besonders zu betonen. Die allgemeine Entwicklung wird wohl dieser Richtung folgen und sich mit der Expressivität des II., III., IV. und V. Klaviers begnügen, wobei im Solowerk (IV. Klavier) die horizontalen Starktonzungen (jeux en chamade) wieder außerhalb der Schwellwand ihren Platz finden. —

## B.

Die Differenzierung der Klaviere nach Charaktergruppen war schon im Orgelbau des 15. Jahrhunderts geübt und ist noch im »gravitatischen Hauptwerk«, dem »delikatsten Brustwerk« und »penetranten Oberwerk« (oder Rückpositiv) Silbermanns deutlich zu erkennen. Später verfiel sie und wurde von Vogler in seinen simplifizierten Werken mit genialer Rücksichtslosigkeit erneuert und potenziert. Es trat freilich zunächst ein noch weiterer Verfall des Prinzips ein, so daß die um 1830—1890 gebauten Werke eigentlich nur eine beliebige Anzahl nach oben immer schwächer disponierter Manuale aufweisen.

Die moderne Dispositionsart<sup>1</sup> hat überall die Grundsätze Cavallé-Colls übernommen, wonach

das Hauptklavier durch die Prinzipalfarbe bestimmt wird, während  
das Positiv den Flöten und Aliquotstimmen,  
das Schwellwerk aber den orchestralen Sreichern und Zungenstimmen  
seine Eigenart verdankt.

<sup>1</sup> Vergl. auch das vorzügliche, bei Gebr. Kilián in Budapest erschienene Werk »A műnési orgona« von József Geyer, woselbst die Prinzipien der elsässischen Reformers als grundlegend für die weitere Entwicklung erscheinen! In deutscher Übersetzung bei Meinrad Ochsner in Einsiedeln (Schweiz) erschienen (1927).



Das Positiv erhält die Aliquote des 8' und manchmal des 4' Tons, während die auf den 16' Ton reagierenden Quinte  $5\frac{1}{3}$ , Terz  $3\frac{1}{5}$  und Septime  $2\frac{2}{7}$  dem Hauptwerk oder dem Solo- (IV.) Klavier vorbehalten bleiben. *Das Soloklavier mit den stärksten und ausgiebigst mensurierten Labial- und Rohrwerken als »Orgel in der Orgel«, ähnlich dem »Bourdon« im Geläute der Kathedralen, die festtägliche Steigerungsnuance, gestattet, die Normalorgel der 3 Klaviere von allen die polyphone Deutlichkeit beeinträchtigenden Starktonstimmen frei zu halten. Es beginnt deshalb in seiner eminent praktischen Zweckmäßigkeit das kostspielige und musikalisch spielerische Fernwerk zu verdrängen und dieses dem Luxus eines V. Klaviers zu überlassen!*

Nach einer absolut einheitlichen Gruppenbesetzung der Manuale mit sämtlichen Vertretern einer bestimmten Klangfarbencategorie existiert in unserer, mit so vielen Spielhilfen gesegneten Zeit kaum mehr ein Verlangen. Das praktische Bedürfnis würde auch heute — wie zu *Voglers* Zeit — Schwierigkeiten bereiten, da die wenigsten Organisten zu einer momentanen Umdeutung ihrer Stimme in eine regelrechte Orchesterpartitur befähigt sein dürften. Bei kleinen Werken würde indes eine derartige 4manualige Anlage einem gewandten Spieler große Wirkungsmöglichkeiten eröffnen und deshalb einer Neubelebung des *Vogler*-schen Systems, speziell für Salon- und kleine Konzertorgeln, musikalische Vorteile nicht abzusprechen sein.

### C.

Die Einschätzung der Gesamtwirkung einer Orgel, nicht nach der Anzahl ihrer Pfeifenreihen (Register), sondern nach der Mensur und Konstruktion derselben. Schon bei alten Orgelschriftstellern, wie *Praetorius*, *Adlung* u. a., finden wir Bezeichnungen wie »das ungemeine«, das »gravitatische« usw. Orgelwerk bei Dispositionen, die mit nur 27—40 klingenden Stimmen diese Markierung nicht zu verdienen scheinen. Bei näherem Zusehen sind es Werke mit einem starken Prozentsatz von Rohrwerken, Kornetts und vor allem einer starken Pedalbesetzung, in der die geschlossene Reihe der Zungenwerke von 32 bis 2 Fuß das hervorstechende Merkmal bildet. Als die Orgel von etwa 1780 an zu einem regellosen Komplex zuerst »lieblicher«, später »charakteristischer« und zuletzt, um 1890, »unheimlich charakteristischer« Labial-Achtfüßer und abwechselnd zum Tummelplatz eines femininen oder kraftmeierischen Dilettantismus wurde, starb die alte, vom sel. *Silbermann* und von seinen Schülern in erhöhter Vollendung geübte *synthetische Dispositionskunst* aus. *Cavaillé-Coll* hatte zwar die bis zu seinem Auftreten auf sehr tiefer musikalischer Stufe stehende altfranzösische Orgel mit einem Schlage auf den Gipfel orgeltechnischer und musikalisch-ästhetischer Vollendung erhoben, allein die Versuche *Walckers* und *Sauers*, bei uns eine ähnliche Richtung anzubahnen, konnten infolge der Verständnislosigkeit der »Sachverständigen« zu einem abschließenden Resultat nicht führen. Es bedurfte erst der durch die extreme Grund- und Starktönigkeit der 1890er Jahre in musikalischen Organistenkreisen ausgelösten Reaktion, um die nach deutschen Bedürfnissen bereicherte synthetische und nach Klavieren differenzierte Dispositionsart *Cavaillé-Colls* vor einem Jahrzehnt zum



endgültigen Siege zu führen. Wir haben seitdem wieder oder nun mehr den 2—5fach abgestuften Winddruck für die verschiedenen Kategorien der Labial- und Zungenstimmen. Letztere haben — endlich — theoretisch richtige Schallbecherlängen und stets — soweit es sich nicht um die Holzbläsergruppe handelt — den um 20—35 mm erhöhten Pneumatikwind. Bei großen Werken ist für Labial- und Zungenstimmen eine von 85 bis 130 mm vom Positiv bis zum Soloklavier ansteigende Kurve im Winddruck angelegt. Schon mittlere Werke haben die geschlossene Reihe der Aliquote und den kompletten Zungenchor im Schwellklavier. Den ersten überzeugenden Eindruck erhielt ich von einer für das Konservatorium zu Madrid im Jahre 1902 erstellten Orgel von nur 28 klingenden Stimmen, die mit ihren auf 3 Klaviere und Pedal verteilten Klangfaktoren (worunter 5 Zungenstimmen, eine 5fache Mixtur und ein 5faches Kornett im III. Klavier, eine Zunge je im I., II. und Pedal) doppelt soviel registrige, mit *Dolce*, *Dulciana*, *Bifra*, *Flauto amabile* und ähnlichen Nichtigkeiten überfüllte Labialdispositionen um das Doppelte und mehr an wichtiger, glänzender Gesamtwirkung übertraf. Eine Etappe auf diesem Wege des Fortschritts war die von *Dalstein-Härpfer* für die Erlöser-Kirche in Straßburg-Kronenburg 1908 erbaute Orgel mit ähnlicher Disposition, sowie zahlreiche, meist von *Walcker*, *Dalstein-Härpfer*, *Voit*, *Steinmeyer* usw. erstellte Reformwerke des letzten Jahrzehnts. Wir nennen unter den Hunderten neuerer Reformwerke als besonders typisch: *Dortmund, Reinoldikirche* 109 kl. St.; *Berlin, Synagoge* 70 St.; *Charlottenburg, Synagoge* 65 St.; *Ilmenau i. Thür.* 65 St.; *Brüssel (Saal)* 53 St.; *Frankfurt, Synagoge* 46 St.; diese sämtlich von *Walcker*, die Voitschen Saalorgeln in *Paris, Karlsruhe*, die *Mannheimer Christuskirchen-Orgel* 90 St. und *Augsburger Saalorgel* 67 St. (*Steinmeyer*). Fast sämtliche dieser Werke haben die einer Reformorgel neben der mechanischen allein würdige *elektropneumatische Traktur*; die große Reformorgel der *St.-Pauls-Kirche zu Straßburg besitzt neben der geschlossenen Reihe der 32', 16' und 8'- Aliquoten die letzte Vervollkommnung des elektrischen Systems: die Vorschaltung einer Abstraktenmechanik im Spieltisch* (1916).

Im allgemeinen wird heute als maßgebend für die Tuttiwirkung einer Orgel die Anzahl und Mensuration der Prinzipale sowie der Rohrwerke des Trompeten- und Bombardenchors betrachtet. Bei letzterem kommt man mehr und mehr durch härtere Beledung oder noch besser Weglassen derselben (ersteres für kleine, letzteres für große Räume) zu einem glänzenden, durchgreifenden Charakter, der nichts mehr mit der früheren gepreßten, fagottartigen Tongebung gemein hat. Auch hier sind die süddeutschen Firmen bahnbrechend vorgegangen. Unterstützt wird die auf Fülle und Klarheit berechnete moderne Gesamtwirkung durch Zurückdrängen des Holzes im Flöten- und Gedackthor, sowie vorwiegend überblasende Konstruktionen in ersterem.

Wir sind freilich bei diesen Reformwerken noch nicht mit der *Vogler-schen* Gewissensfrage an jede einzelne Pfeife herangetreten; es wird am Schluß dieses Kapitels gezeigt werden, wie eine weitere Einschränkung der klingenden Einheiten nicht nur platz- und materialsparend, sondern musikalisch sogar wertvoll wirken kann.

## D.

**Die Verwendung der künstlichen Aliquote und der mit ihnen zu bildenden natürlichen Kombinationstöne als Klangstufen und Klangfarben erzeugendes Element.**

Auf keinem Gebiete des Orgelbaus sind so sehr der Mode und dem musikalischen Zeitgeschmack unterworfenen Schwankungen zu verzeichnen als auf dem der künstlichen ein- und mehrhörigen Aliquotregister. Während Spätmittelalter und Renaissance sich nicht genugtun konnten in der Anlage von Quinten, Terzen, 2- und 1füßigen Oktavstimmen und einem ganzen Arsenal vielfältiger Mixturen, erscheint das *Aliquotsystem* bei *Silbermann* bereits in künstlerisch und ästhetisch feinfühlicher Weise dem Gesamtbild ein- und untergeordnet: es ist aus einem herrschenden zu einem dienenden Faktor geworden. In der Herstellung milder, den Gesamttönen mit leuchtendem Silberglanz übergießender Aliquotstimmen, Zimbeln und Mixturen ist die *Familie Silbermann*<sup>1</sup> bekanntlich kaum erst erreicht, geschweige denn übertroffen worden. Während des Tiefstandes der Orgelbaukunst von 1770 bis 1830 wurde von rabiaten Akustikern und philiströsen Sonntagsorganisten ein wahrer Kreuzzug gegen diese Stimmenkategorie (die der damalige Dekadenz-Organbau allerdings nur noch in schreiender, unsympathischer Intonation herzustellen verstand) eröffnet und die majestätische Orgel allmählich zu einem großen Orchestrion degradiert.

Durch den heute wieder bestimmenden Einfluß des A und O aller Orgelkunst, *Joh. Seb. Bachs*, sind überall die irrigen Anschauungen der Grund- und Starktönigkeitsepoche endgültig überwunden. Die lückenhafte Reihe des 8'-Tons erscheint schon in ganz kleinen Werken wieder ausgebaut, während in größeren und großen noch die Konstituenten des 16' im Haupt- und Soloklavier, des 32' im Pedal hinzutreten. Diesen Schritt hatte bereits vor einem halben Jahrhundert *Cavaillé-Coll* unternommen, nachdem auch er in der ersten Periode seines Schaffens dem Zeitirrtum unterworfen gewesen war.

Was uns in diesem Zusammenhang besonders interessiert, ist weniger die Eigenschaft der künstlichen Aliquote, dem Grundton Kraft, Glanz und Deutlichkeit zu verleihen, was ja auch durch mehrhörige Mixturen geschieht, als vielmehr die Möglichkeit, mit ihnen als Einzelregistern fast unerschöpfliche Klangfarben und — sozusagen dem akustischen Zwischenreich angehörige — Klangstufen bilden zu können.

---

<sup>1</sup> Der von keinem Sachkenner ernst genommene Versuch, die einzigartige Orgelbauerfamilie Silbermann zugunsten einiger weniger bekannter Meister des 18. Jahrhunderts zu diskreditieren, gipfelte in der auf Unkenntnis des *sächsischen Silbermann* beruhenden Behauptung, daß das Vorkommen von *Streicher-, Quintatön- und Gemshorn-Registern* in *Silbermannschen* Werken auf spätere Zutaten zurückzuführen sei. Inzwischen ist durch die Auffindung der Originaldisposition der *Dresdener Schloßkirchen-Orgel* sowie durch die Feststellung dieser Kategorien in 18 weiteren Orgeln *Gottfried Silbermanns* die Angelegenheit wünschenswert geklärt worden: die konische »Viola di Gamba oder Spillflöte« *Gottfried Silbermanns* war ein klangsüßes Gemshorn und erhebt natürlich keinen Anspruch darauf, mit den trompetenden Karussell-Streichern (»Klangfarbenregister«) einer gewissen »Geschmacks«-Richtung verwechselt zu werden!

Als ich neulich an einem Bachabend den cantus firmus eines Choralvorspiels mit folgender Registrierung:

{ { S: Viola di Gamba 8', Flageolet 2', Nasard  $2\frac{2}{3}'$   
 { P: Quintatön 8', Gemshorn 4, Doublette 2', Terzflöte  $1\frac{3}{5}'$   
 { H: Rohrflöte 4'  
 S. H. p: Bourdon 16', Violoncell 8'

auf P. S. die Begleitung auf H. S. spielte, wurde ich von sachkundiger Seite nach der »wunderschönen Solozungenstimme« gefragt, die sich dann zur großen Überraschung der Fragesteller als eine labiale Mischung ober-tonreicher Grundstimmen und grundtöniger Einzelaliquote herausstellte. Die im sehr spitz nach der Mensur des 18. Jahrhunderts zulaufenden Gemshorn 4' enthaltene natürliche Terz erscheint durch die milde Terzflöte unterstrichen, während die künstliche und natürliche Quinte des Schwellwerks (letztere in dem Streicher enthalten) durch die Schwelljalousien reguliert werden.

Derartige Mischungen (im obigen Fall zwischen Krummhorn und Oboe stehend) haben nicht nur den Vorteil absoluter Stimmfestigkeit<sup>1</sup>, sondern können bei größeren Werken ad infinitum modifiziert werden. So ist z. B. die Farbe des Orchester-Violoncellchors am täuschendsten durch ein Fagott 16' im Hauptwerk mit durch »Suboktav« im 16' darauf gekoppelter Schwellwerks-Gambe, -Oboe und-Quinte zu erreichen. Das Solovioloncell aber wird durch nichts schöner dargestellt als durch Fugara 8', Nachthornquinte  $5\frac{1}{3}'$  und Rohrflöte im H mit dazu im Einklang gekoppelter Voix céleste und Gambe aus S., natürlich eine intensive, moderne Intonation (Terzschwebung) dieser beiden vorausgesetzt. Ein mit niederem Aufschnitt und Kastenbart nachthornartig intonierter Quintbaß  $10\frac{2}{3}'$  (Straßburg, St-Paul) ergibt mit den 16'-Labialbässen den akustischen Effekt des 32'-Kontrabaß; bei Zutritt der Bombarde 16' erscheint sogar ein nicht zu starker Zungencharakter im 32'-Ton.

Das neuerdings mit viel Kosten und oft recht magerem Gelingen wie-der öfters gebaute Glockenspiel (Célesta) wird ebenso einfach wie origine[[ll durch folgende Aliquotmischung

{ P: Quintflöte  $2\frac{2}{3}'$ , Terz  $1\frac{3}{5}'$  (Larigot  $1\frac{1}{3}'$ , Septime  $1\frac{1}{7}'$ )  
 { H: Großterz  $3\frac{1}{5}'$  (Septime  $2\frac{2}{7}'$ )

hergestellt und bei Staccato-Spielart in Decimen der Charakter des niederländischen »Carillon« geradezu täuschend erreicht!

Nachthorn-Quinte  $5\frac{1}{3}'$  im H mit Rohrflöte 4' und darauf in Einklang-, Sub- und Superwirkung gekoppeltem Voix- céleste-Chor ergibt bei schwacher Positiv-Begleitung eine bestrickende Solostimme. Die Quinte  $2\frac{2}{3}'$  läßt sich im Schwellwerk zur Belichtung verschiedener Streichermischungen, die Terzflöte  $1\frac{3}{5}'$  mit Quintatön 8' und Gemshorn 4' im Positiv zur akustischen Herstellung des Coranglais-Basson-Charakters, oder — wenn diese Rohrwerke vorhanden — zu ihrer Betonung im c. f. verwenden. Die Aliquote des 16' Ton ( $5\frac{1}{3}'$ ,  $3\frac{1}{5}'$ ,  $2\frac{2}{7}'$ ) ergeben mit

<sup>1</sup> Feststehende »Labialzungenstimmen« werden wohl kaum mehr gebaut werden. József Geyer versieht in seinem soeben genannten hochinteressanten Werke über modernen Orgelbau die »Labialoboe« der St-Maurice-Kirche zu Straßburg mit einem wohlmeinenden Ausrufungszeichen! Auch die labiale »Schalmey« Sauers hat in Süddeutschland keinen Eingang gefunden.



dem Zungenecho 16', 8', 4' des Schwellwerks und dessen Suboktavkoppel einen eigenartigen, schwerprächtigen Orgelton von großer Feierlichkeit und ohne Schärfe, die Aliquote des 8' bilden dann den unbemerkten Übergang zum Kornett 8' und endlich zu den Mixturen und offen stehenden Rohrwerken.

Die vorstehenden Beispiele dürften jeden Unbefangenen überzeugen, eine wie wertvolle Palette klangfarbenbildender Elemente wir in den Einzelaliquoten, speziell in Verbindung mit der modernen Intonation und den durch Freigabe oder Unterdrückung der natürlichen Obertöne ihrerseits klangfarbendifferenzierend wirkenden Schwellkästen gediegener Konstruktion besitzen. Diese in Raum, Kosten und Material so anspruchslosen Stimmen bilden das fließende, bewegliche und verbindende Element in der reichen Skala der modernen Orgelklangfarben.

Die Erzielung künstlicher Klangstufen, des 32' im Pedal und des 16' in den Klavieren, war bloß im Pedal, namentlich durch *Walcker*, in Übung geblieben. Daß neben dem üblichen (meist zu eng mensurierten) Quintbaß  $10\frac{2}{3}$  auch der Terzbaß  $6\frac{2}{5}$  (in Werken über 60 St. auch die Septime  $4\frac{4}{7}'$ ) nicht fehlen dürfte, und daß ein extra weiter, grundtöniger Prinzipalbaß 16' und ebenso weiter Oktavbaß 8' von flötenartiger (nicht streichender!) Intonation Voraussetzung für das akustische Gelingen bilden, sei nur im Vorübergehen bemerkt.

Inwieweit in kleinen und kleinsten Werken der an der Raumfrage oft scheiternde und auch mitunter aufdringlich wirkende Manual-16' durch seine Konstituenten ersetzt oder hergestellt werden könnte, müssen mit Diskretion und Taktgefühl geführte Versuche erst ergeben. Es ist indes ohne Zweifel, daß in modernen, auf den 16' basierten Soloklavieren von großer und durchgreifender Wirkung sowohl der natürliche wie der künstliche 32', also Kontraquinte  $10\frac{2}{3}$ , -Terz  $6\frac{2}{5}$  und -Septime  $4\frac{4}{7}'$  und von ersterem Bourdon 32' und Kontrafagott 32' in der Diskanthälfte (eventuell sogar bis Alt-g oder Tenor-c herabreichend) eingeführt werden können.

Doch wird hier bei allen die größere oder geringere Verwendung der Aliquoten, namentlich auch bezüglich der Anzahl der gemischten Stimmen und ihrer Repetitionsstaffeln, die Raumakustik das letzte Wort sprechen. Gotische Steinarchitekturen vertragen oft ein unglaubliches Maß künstlicher Obertönigkeit und hochliegender Repetitionsstaffeln<sup>1</sup>, während flache und kassettierte Decken sowie starke Holzverwendung sich spröder zu verhalten pflegen. Nicht unerwähnt bleibe der ungünstige Einfluß der modernen »Ersatz«-Baumaterialien (Eisenbeton) auf die Verschmelzung von Grund- und Obertonstimmen.

## E.

**Die als Mittelstimme im Ganzen sowie als selbständige Klaviaturhälfte zu behandelnde Ausstattung des Manualbasses und das Problem der Tenor- und Diskantregister.**

<sup>1</sup> Das Zurückgreifen auf größere Chöre als 8' ist nur zu empfehlen, wo neben Prinzipal 16' noch eine Bombe im Hauptwerk steht und durch eine Zimbel der Diskant die auf den 8' wirkenden Aliquote erhält.



In älteren Orgeln findet man im Prinzip bloß den Prinzipal 8' und Bourdon 8' in der tiefen Manualoktave ausgebaut, während Stimmen wie Gemshorn 8', Salizional 8', die 8füßigen Flöten vom kleinen c an abwärts in die Bourdonoktave »verführt sind«. Man tat es weniger, um Wind und Raum zu sparen, als vielmehr in der richtigen Erkenntnis, daß z. B. Gemshorn erst vom 4', Flöte erst vom 2' an bodenständige Klangfarbe aufweisen. Und dies, trotzdem man dem mittelalterlichen Prinzip der 4stimmigen Instrumentalchöre, der Tenor- und Baßflöte näherstand als wir! Intuitiv scheint aber in der für das kunstgemäße polyphone Orgelspiel idealen Bach-Silbermann-Epoche das Gefühl dafür vorhanden zu sein, »daß — wie *Vogler* sich so treffend ausdrückt — der *Manualbaß eigentlich nur eine Mittelstimme, das Pedal aber den eigentlichen Baß vorstellt*«. Wir haben über diesen wichtigen Punkt bereits mehrfach gesprochen und beschränken uns auf die Bemerkung, daß die tiefe Oktave, wenigstens der 8'-Flöten, auch heute wieder ohne Schaden für Einzel- und Gesamtwirkung in die tiefe Bourdonoktave übergeführt werden möchte. Ein einziger weitmensurierter Subbaß 16', flötenartiger Oktavbaß und Bourdon 8' nützen der Pedalwirkung mehr als sämtliche gekoppelten Flöten, Gemshörner und Dolce. Bedauerlich sind die Dispositionen des Ausgangs des 19. Jahrhunderts, nicht nur wegen der Armseligkeit ihrer Pedalmensuren, sondern auch wegen ihrer, infolge der sinnlosen Überfütterung mit oft nichtssagenden Achtfüßern das ganze Werk einem frühen Untergang weihenden Raumverhältnisse. Tiefere Einsicht in die akustische Struktur des nicht auf ein Dispositionsformular bürokratisch zu bannenden Orgeltons sowie die durch den Weltkrieg hervorgerufene, noch lange andauernde Knappheit und Teuerung der Materialien haben bereits eine heilsame Rückwirkung auf die Anzahl und Leistungsfähigkeit der Labial-Achtfüßer auszuüben begonnen. Andererseits beginnt man auch die Pedale wieder so auszustatten, daß sie ohne den Notbehelf der Pedalkoppeln befähigt sind, wirkungsvoll in der Fülle, differenziert in Fußton und Klangfarbe, die Baßstimme zu führen. Dazu gehören vor allem viele Transmissionen der Schwellkastenregister und selbständige, auf den 16' Ton, bei offenem 32' auch auf diesen wirkende Aliquote. Ungemein wichtig schon in mittleren Werken ist ein weiter, gedeckter Quintbaß  $5\frac{1}{3}$ . Auch die höheren Chöre einer Pedalmixtur ( $3\frac{1}{5}'$ ,  $2\frac{2}{7}'$ ) können in ganz großen Werken Aufnahme finden, während 2füßige Labial- und Zungenstimmen leicht durch Transmissionen und die für Klarheit der Pedalfiguren so wichtige Pedal-Superkoppel nach dem Schwellwerk zu beschaffen sind.

Die Teilung der Manuale zwischen h und c<sup>1</sup> ist später (zwischen e<sup>1</sup> und f<sup>1</sup>) vom Harmoniumbau wieder aufgenommen und im Kunstharmonium zu äußerster Konsequenz herausgearbeitet worden. Die Baßhälfte mit ihrem zarten 4' und der ätherischen Äolsharfe 2' vertritt hier das Begleitungsmanual (Positiv), während die zahlreichen Diskantstimmen im 8', 4', 16', ja sogar 32' — , besonders bei vorhandener Doppelexpression — das Schwell- und das Soloklavier repräsentieren und das traditionelle durchgehende Vierspiel (1) (2) (3) (4) die Grundlage des Orgelcharakters (jeux de fond) liefert. Bei *Vogler* hat die Anlage besonderer Baß- und Diskantregister einen andern, mehr orgelmusikalischen

Grund. Sie betrifft bei den Diskantstimmen vor allem 16- und 32füßige Solostimmen, sowie deren Aliquote, also Stimmen, deren Durchführung im Manualbaß zu kostspielig, platzraubend und bei kleinen und mittleren Werken von unklarer Wirkung sein würde. Dagegen sind seine Baß-Halbbregister 1füßige Labialstimmen, Superquinten  $1\frac{1}{3}'$  usw., deren Durchführung im Diskant unerträglich schreiend wirkend oder gar nicht möglich wäre, während sie in der Baßhälfte das polyphone Gewebe wirkungsvoll klären und belichten. Ebenso 4füßige Manual-Rohrwerke, deren Durchführung ohne Repetition oder Labialpfeifen nicht möglich<sup>1</sup> wäre.

Bezüglich der 16'- und 32'-Halbbregister im Diskant dürfte eine Wiederaufnahme bald von sich hören lassen; ist man doch bereits wieder so klug geworden, die Diskantfüllstimme Kornett 8' erst auf  $c^1$  einsetzen zu lassen<sup>2</sup>!

Auch Voix céleste und Unda maris werden ja fast immer als Tenorstimme von  $c^4$  an gebaut, obwohl sie im 8' Ton angezeichnet sind. Salicional 16', Gambe 16', Fagott 16' sind als Sopran- oder Altstimme schon in kleinen Werken, als Tenorregister wie auch Bombarde 16' schon in mittleren Werken denkbar, während Kontrafagott 32', Quintatön 32' und Bourdon 32' auf die Wirkung stark besetzter Solo- oder Schwellklaviere (bei breiter Akkordgebung oder im Solo) sicher von bestem Einfluß sein würden.

Was die Baßhalbbregister anlangt, so besteht heute, nachdem es der Reform gelungen ist, die zur Kompensation, d. h. zur Belichtung der Baßhälfte und Füllung der Diskanthälfte unentbehrlichen Repetitionsmixturen wieder durchzusetzen, kaum mehr ein Bedürfnis nach solchen.

*Zu empfehlen wäre aber die Wiedereinführung des Deklinations-Kontrolls, d. h. das Abbrechen kleiner Aliquot- und Oktavstimmen im Diskant an der durch Ästhetik und Intonationstechnik gezogenen Grenze.* Man könnte hier, gegenüber Voglers Zeit ruhig eine Oktave und mehr zugeben, so daß der 2' durchgehen, die Terz  $1\frac{3}{5}'$  aber auf  $dis^3$ , die Superquinte  $1\frac{1}{3}'$  auf  $c^3$ , die Septime  $1\frac{1}{7}'$  auf  $a^2$  und der 1' auf  $g^2$  abbrechen würden. (Dies gilt namentlich auch für die gemischten Stimmen, deren Aufgabe, im Diskant füllend, nicht schärfend zu wirken, noch vielfach verkannt wird.) Hierbei sind 56 Tasten ( $C_0-g^3$ ) angenommen, da ein weiterer Umfang bis  $a^3$  oder gar  $c^4$  reichend; nicht im Wunschbereich des seriösen Orgelspiels liegt und außerdem das neuerdings oft gebaute  $a^3$  nicht wie  $f^3$  oder  $g^3$  im Dominantverhältnis zum Grenzton des Basses steht.<sup>3</sup>

## F.

**Der Umfang der Pedalklavatur von 32 Tönen ( $C-g^1$ ) und die Bereicherung des Pedals durch Transmissionen.**

<sup>1</sup> Cavaillé-Mutin führt Clairon 4' im Diskant mit Zungen bis  $g^5$  durch.

<sup>2</sup> Z. B. Straßburg St. Paul auf besonderer elektr. Lade hinter dem Prospekt, um, wie die Silbermann-Schule, durch *Höhenstellung* (»auf besonderen Windstöcken und Röhren«) dominierende Wirkung zu erreichen.

<sup>3</sup> Neuerdings scheint der anglo-amerikanische Klaviaturnumfang von 5 Oktaven ( $C-c^4$ ) auch im deutschen und französischen Orgelbau sich einbürgern zu wollen. Wenn diese Neuerung uns von der unästhetischen Plage durchgeführter Superkoppeln erlösen würde, so könnte man sich, trotz der Verbreiterung der Spieltische, damit abfinden. Der Verfasser.

Für den reißenden Niedergang des polyphonen Musikstils und damit des kunstgemäßen Orgelspiels ist die Bemerkung von »der Perrücke« bezeichnend, womit der kleine Sohn *Emanuel* sich über die Werke des unsterblichen *Johann Sebastian* moquieren zu dürfen glaubte! *Voglers* virtuose Pedaltechnik wurde als Weltwunder angestaunt, besonders in Süddeutschland und Österreich, wo die Pedale bis tief ins 19. Jahrhundert bei oft fehlendem Cis mit 1—1½ Oktaven dem auf die Verstärkung einiger Baßnoten sich beschränkenden Landesbrauch zu genügen vermochten. *Joh. Seb. Bach* hatte in *Cöthen* und *Weimar* über 32tönige (c—g<sup>1</sup>) Pedale verfügt, ein Umfang, der bekanntlich von *Cavaillé-Mulín* seit 15 Jahren wieder regulär gebaut wird. Es wäre zu wünschen, daß dieser durch die Beziehung der Oberdominante G wichtige Idealumfang überall Eingang fände (in Hamburg, Michaelikirche, ist es geschehen), nachdem es der unermüdlichen Werbearbeit der Reform gelungen, wenigstens den Umfang c—f<sup>1</sup> (30 Tasten) der tragen Gewohnheit abzurufen.<sup>1</sup> Mußten doch noch die Monumentalwerke von *Ulm*, *Wien* und *Riga* sich mit dem beschämenden Pedalumfang von 27 Tönen (C—d<sup>1</sup>) begnügen! Die Bereicherung um die Töne fis<sup>1</sup> und g<sup>1</sup> dürfte sich auch bei uns in kurzem, wenigstens für 3- und mehrklavierige Instrumente durchsetzen. Bloß wäre dann die Beibehaltung des Manualumfangs von 56 Tasten (C—g<sup>3</sup>) selbstverständlich, da die Fortführung bis a<sup>3</sup> oder gar c<sup>4</sup> keine musikalische Logik anzurufen vermag! (Siehe aber Fußnote.)

Was sonst noch von der seit Beginn des künstlerischen Orgelspiels offenstehenden »Pedalfrage« übrigbleibt, wird durch die beiden Einführungsstritte: »Freie Kombination Pedal« und »Zungen- und Aliquotstimmen Pedal« vor allem aber durch das neuerdings im *Ruppschen Normalspieltisch* (z. B. Straßburg, Pauluskirche) neben dem Hauptwerks-leerlauf sich findenden Leerlauftritt für die Labialbässe des Pedals (mit Ausnahme des Subbaß und der Schwellbässe) in Verbindung mit zahlreichen, dem Schwellkastenkomplex entnommenen Labial- und Zungen-transmissionen zeitgemäß erfüllt. Ein Bedürfnis nach Entlehnung sämtlicher Manualstimmen ins Pedal besteht — infolge der drei oben gekennzeichneten Einführungsstritte — heute kaum mehr, doch wird die Bedeutung und Anzahl transmittierter Schwellkastenbässe künftig immer noch zunehmen und bei kleinen und mittleren Instrumenten wohl ein Viertel der Gesamtstimmenanzahl und mehr als die Hälfte sämtlicher Pedalstimmen ausmachen. Selbständige schwache Pedalbässe im 16'- und 8'-Ton, wie man sie früher baute, haben im Zeitalter der Schwellkästen und Transmissionen keine Berechtigung mehr. —

Wir schließen, indem wir in 3 Dispositionsbeispielen unsere Ansicht von der *Wahrscheinlichkeit einer zeitgemäßen Wiederberücksichtigung der Voglerschen Theorien im modernen Orgelbau* darzutun versuchen:

<sup>1</sup> 1917 geschrieben. In den letzten Jahren finden sich in den großen Werken sämtlicher Länder 32 Tasten im Pedal.

## A) 17 klingende Stimmen.

<i>I. Klavier</i> <i>Hauptwerk C<sup>1</sup> g<sup>3</sup></i>	<i>II. Klavier</i> <i>Schwellwerk C—g<sup>3</sup></i>	<i>Pedal C—f<sup>1</sup></i>
1. Principal 8'	1. Bourdon 16'	→ Bourdonbaß 16'
2. Weitflöte 8'	2. Violoncell 8'	→ Violoncell 8'
tiefe Oct. gedeckt	3. Nachthorn 8'	→ Bourdon 8'
3. Salicional 8' d 4' an	4. Äoline 8'	
4. Praestant 4'	5. Voix céleste 8' v. 4'	
	6. Gemshorn 4'	→ Spitzflöte 4'
	7. Rohrflöte 4'	1. Kontrabaß 16'
	8. Flageolet 2'	2. Subbaß 16' weite Mensur
	9. Mixtur 2' 4f	
	10. Trompete 8'	
	11. Oboe 8'	→ Basson 16'
	Tremolo	tief Oct. ak.

## B) 36 klingende Stimmen.

<i>I. Klavier</i> <i>Hauptwerk C—g<sup>3</sup></i>	<i>II. Klavier</i> <i>Positiv C—g<sup>3</sup></i>	<i>III. Klavier</i> <i>Schwellwerk C—g<sup>3</sup></i>	<i>Pedal C—g<sup>1</sup></i>
1. Principal 8'	1. Nachthorn 8'	1. Bourdon 16'	→ Bourdonbaß 16'
2. Rohrflöte 16' von 8' an	2. Salizional 8'	2. Hornprincipal 8' von 4' an	
3. Violoncell 8'	3. Hellflöte 8 von 4' an	3. Bourdon Silbermann 8'	→ Bourdon 8'
4. Bourdon 8'	4. Unda maris 8' von 4' an	4. Viola di Gamba 8'	→ Violoncell 8'
5. Weitflöte 8' von 4' an	5. Gemshorn 4'	5. Äoline 8'	→ Zartbaß 8'
6. Praestant 4'	6. Rohrflöte 4'	6. Voix céleste 8' von 4' an	
	7. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	7. Fugara 4'	
	8. Flageolet 2'	8. Octavflöte 4'	→ Flöte 4'
	9. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	9. Octavin 2'	
	10. Klarinette 8'	10. a. Tenorquinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' von 4' an	
		b) Diskantterz 3 <sup>1</sup> von c <sup>1</sup> an	
		11. Mixtur 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 5fach	
		12. Fagott 16'	→ Fagottbaß 16'
		13. Trompete 8'	→ Baßtrompete 8'
		14. a) Basson 8'	
		b) Oboe 2'	
		15. Clairon 4'	→ Corno 4'
		Tremolo	
			1. Kontrabaß 16'
			2. Subbaß 16'
			3. Baßflöte 8' weit
			4. Quintbaß 10 <sup>1</sup> '
			5. Bombarde 16'



## C) 65 klingende Stimmen.

I. Klavier Hauptwerk C—g <sup>3</sup>	II. Klavier Schwellpositiv C—g <sup>3</sup>	III. Klavier Schwellwerk C—g <sup>3</sup>	Pedal C—g <sup>1</sup>	IV. Klavier Solo-Schwellwerk
1. Principal 16' v. 8' an	1. Rohrflöte 16'	1. Lieblichgedeckt 16'	→ Bourdon 16'	
2. Bourdon 16' v. 8' an	2. Gemshorn 8' v. 4' an	2. Salicional 16'	→ Salicethaß 16'	
3. Principal Silbermann 8'	3. Nachthorn 8'	3. Hornprincipal 8' von 4' an	→ Subbaß 16'	1. Großgedeckt 16'
4. Principal 8'	4. Hellflöte 8' v. 4' an	4. Bourdon Silbermann 8'	Kontrabaß 16'	2. Viola major 16' C-H akust.
5. Bourdon 8'	5. Unda maris 8' v. 4' an	5. Viola di Gamba 8'	→ Bourdon 8'	3. Synthesatophon 8'
6. Weitflöte 8' v. 4' an	6. Fugara 4'	6. Aoline 8'	→ Violoncell 8'	
7. Violoncell 8'	7. Traversflöte 4'	7. Voix céleste 8 v. 4' an	→ Zartbaß'	4. Doppelflöte 8'
8. Praestant	8. Gemshorn 4'	8. Praestant 4'	→ Baßflöte 8'	5. Quintatön 8'
8. Rohrflöte 4'	9. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	9. Octavflöte 4'	→ Prinzipalflöte 4'	6. Octav 4'
10. Doublette 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> u. 2'	10. Octavin 2'	10. Gemshorn 4'	→ Spitzflöte 4'	
11. 2 tiefe Cornet	11. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	11. Quintflöte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	→ Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	7. Groß Nasard 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '
Okt. komb. 2-6 f.	12. Krummhorn 8'	12. Flageolet 2'	→ Feldflöte 2'	8. Groß-Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '
m. Septime 1 <sup>1</sup> / <sub>7</sub> '		13. Mixtur 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 5fach		9. Groß-Septime 2 <sup>2</sup> / <sub>7</sub> '
12. Mixtur 2' 4fach		14. Fagott 16'	→ Basson 16'	10. Groß-Cornet
13. Cymbel 1' 3fach		15. Trompete 8'	→ Baßtrompete 8'	1-8fach
14. Trompete 8'		16. Basson 8'	→ Fagottbaß 8'	11. Kontra-
		17. Clairon 4' Oboe 2' Tremolo	→ Bombarde 16'	Quinte 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> v. c <sup>1</sup> an
			→ Clarino 4'	(12. Tuba magna 16' horizontal
			1. Grand Bourdon 32'	13. Tuba mirab. 8'
			2. Prinzipalbaß 16'	14. Corno 4'
			3. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	15. Kontra-
			4. Terzbaß 6 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> '	Fagott 32' v. c <sup>1</sup> an
			5. Kontr.-Bombarde 32'	16. Vox humana 8'
				17. Cor anglais 8'

## VI. Kapitel

### Neue Männer

(*Gottlob Töpfer, Eberhard Friedrich Walcker, Friedrich Ladegast,  
Wilhelm Sauer.*)

Wir haben das vorhergehende Kapitel mit dem Schaffens- und Charakterbilde eines Mannes beschlossen, der trotz seiner im einzelnen glänzenden Inspirationen den allgemeinen Verfall der deutschen Orgelspiel- und Orgelbaukunst im Anfang des 19. Jahrhunderts deutlich widerspiegelt. Um so erfreulicher gestaltet sich die Betrachtung des Reformators der deutschen Orgelbaukunst, des Weimarer Stadtorganisten *Johann Gottlob Töpfer*. Auf ihn trifft so recht das schöne Wort zu, daß »deutsch sein eine Sache um ihrer selbst willen treiben« bedeute.

Ohne begehrrliche Nebenblicke auf Ruhm und materiellen Gewinn stellte der kümmerlich entlohnte Künstler seine Lebenszeit in den Dienst der Reorganisation eines so schmählich gesunkenen Kunstgewerbes, wie es der deutsche Orgelbau nach dem Aufgeben der guten Tradition und dem durch den Druck der Kriegsjahre und der Säkularisationen erzeugten Prinzip der Billigkeits- und Schundkonkurrenz darstellt. Wie so manchem schriftstellernden Organisten war auch ihm seine von den Gebrüdern *Trampeli in Adorf* 1810—1817 erbaute und »total mißlungene Orgel« der Stadtkirche zu *Weimar* zum Ausgangspunkt seiner reformatorischen Tätigkeit geworden. 1791 als Sohn eines armen Webers zu *Niederroßla* geboren und mit Hilfe fremder Protektion in der Musik ausgebildet, wurde er 1817 Musiklehrer am Seminar zu Weimar und sah sich 1830 als Stadtorganist am Ziel seiner bescheidenen Aspirationen.<sup>1</sup> Der fixe Anfangsgehalt betrug 12 (!) Taler; höher als zu 500 Taler in beiden Stellungen hat es der allzu bescheidene Mann nie gebracht. Doch ließ sich der von seltener Energie und Begeisterung Durchdrungene durch die mancherlei Entbehrungen und Enttäuschungen, die er während seines langen Lebens erfahren mußte, in seinem Streben nach den höchsten Zielen nicht beirren, wenn auch sein Charakter dadurch etwas Abgeschlossenes und Schroffes annahm. Einen freundlichen Lichtblick in sein entsagungs-

<sup>1</sup> *Griepenkerl* bespricht in seiner Vorrede zum I. Band der Peterschen Bach-Ausgabe die Nützlichkeit eines Klavier-Pedals zu Übungszwecken, meint aber resigniert, daß die meisten Musikstudierenden kaum ein solches anschaffen würden, da sie ja doch nur Aussicht haben, »eine Stelle von 100 Talern zu erwerben«!

und arbeitsvolles Dasein brachte 1867 noch die Feier seines 50jährigen Dienstjubiläums, bei der ihm die Universität *Jena* ihr Doktordiplom überreichte, die deutschen Organisten ihn aber durch die Widmung eines prächtigen »*Töpfer-Albums für Orgel*« ehrten. *Töpfer* starb im 79. Jahr seines Alters, am 8. Juni 1870 zu *Weimar*.

*Töpfer* griff das Problem einer auf feste wissenschaftliche Gesetze zu basierenden Orgelbaulehre mit echtdeutscher Gründlichkeit an: der materiell wahrlich nicht auf Rosen Gebettete arbeitete sich zunächst gründlich in die Hilfswissenschaften der Orgelbaukunst, als da sind *höhere Mathematik, Mechanik, Akustik, Aerostatik und Pneumatik*, ein. »Unter Aufopferung eines großen Teils seines Privatvermögens und unter Aufgabe aller gesellschaftlichen Beziehungen, des Nebenerwerbes durch Musikunterricht usw. arbeitete *Töpfer* 10 Jahre lang darauf hin, die ersehnte wissenschaftliche Grundlage der Orgelbaukunst zu entdecken; zahllose Versuche und mühsame Berechnungen unter verhältnismäßig bedeutenden Geldopfern wurden mit einer Energie und Selbstaufopferung durchgeführt, die nur zu den seltensten Erscheinungen gehören (*Wangemann* »Die Orgel«). Nachdem *Töpfer* bereits 1833 ein Werk über Orgelbau auf eigene (!) Kosten herausgegeben hatte, veröffentlichte er 1856 sein Hauptwerk bei *Voigt* in *Weimar*, unter dem Titel: »*Lehrbuch der Orgelbaukunst nach den besten Methoden älterer und neuerer in ihrem Fache ausgezeichneten Orgelbaumeister und begründet auf mathematische und physikalische Gesetze I.—IV. Teil nebst einem Atlas.*«

Als Quintessenz der Töpferschen Errungenschaften bezeichnet *A. W. Gottschalg* in einer 1866 zu *Weimar* erschienenen Studie das Folgende:

a) Die Konstruktion und Intonation der *Labialpfeifen* und was damit zusammenhängt, beruht auf folgenden Grundsätzen: 1.) Wenn in Pfeifen von gleicher Länge, aber verschiedener Weite die Luftsäulen mit gleicher Intensität schwingen sollen, so müssen sich die ihnen zugehörigen Luftmengen verhalten wie die Flächen ihrer Querschnitte oder die Quadrate ihrer Durchmesser. — 2.) Die Luftmengen solcher Pfeifen, deren Flächeninhalt der Querschnitte gleich, deren Längen aber verschieden sind, müssen sich bei gleicher Intensität der Schwingungen umgekehrt verhalten wie die Quadratwurzeln aus den Längen. — 3.) Wenn die Luftmengen und Längen gleich, die Querschnitte aber verschieden sind, so ist die Größe des Aufschnitts nicht von der Größe des Querschnitts, sondern von der Größe der Luftmenge abhängig. — 4.) Wenn die Länge gleich, die Querschnitte verschieden und die Luftmengen mit den Querschnitten proportional sind, so verhalten sich die Größen der Aufschnitte wie die Querschnitte oder vielmehr wie die den beiden Pfeifen zugehörigen Luftmengen. — 5.) Wenn die Längen- und Querschnitte gleich, die Luftmengen aber verschieden sind, so müssen die Aufschnitte mit den Größen der Luftmengen proportional bleiben. — 6.) Wenn die Luftmengen und Querschnitte gleich, die Längen verschieden sind, so verhalten sich die Aufschnitte wie die Quadratwurzeln aus den Längen. — 7.) Die Aufschnitte verschiedener Pfeifen verhalten sich wie zugehörige Luftmengen und wie die Quadratwurzeln aus ihren Längen. — 8.) Die Luftmengen stehen in näherem Bezüge zu den Aufschnitten, und es können daher dieselben nur in dem Falle nach den Querschnitten bestimmt werden,

wenn diese mit den Aufschnitten in einem Verhältnis bleiben. — 9.) Die Stärke des Tons (Intensität der Schwingungen) ist von den Querschnitten und der Luftmenge, die Schärfe und Helligkeit des Tones (seine Klangfarbe) aber von dem Aufschnitt und der Luftmenge abhängig. — 10.) Wenn die Klangfarbe irgendeiner Stimme sich nach der Höhe und Tiefe nicht verändern soll, so müssen die Flächeninhalte der Querschnitte der Untertönen nach dem Verhältnis  $1:\sqrt[3]{8}$  zunehmen.

b.) Bei der Mensur der *Zungenstimmen* sind folgende Gesetze maßgebend: 1.) Bei Stäben von gleicher Dicke, aber ungleicher Länge stehen bekanntlich ihre Schwingungszahlen im umgekehrten Verhältnis der Quadrate ihrer Längen, oder auch: Die Längen verschiedener Zungen verhalten sich umgekehrt wie die Quadratwurzeln ihrer Schwingungszahlen. — 2.) Da bei einerlei Tonhöhe die Klangfarbe ebenso von der Fläche der Zunge abhängig ist wie bei den Labialstimmen von der Fläche des Querschnitts der Pfeife ( $1:\sqrt[3]{8}$ ) als dem einer einheitlichen Klangfarbe und Stärke entsprechenden Verhältnis, so läßt sich daraus folgern, daß auch die Fläche der Zungen, welche bei verschiedener Tonhöhe einerlei Klangfarbe behalten sollen, nach diesem Verhältnis zu- oder abnehmen muß. — 3.) Wenn die Längen und Breiten der Messing- und Luftzungen einander proportional gesetzt werden, so verhalten sich die Dicken der Luftzungen wie die Quadratwurzeln aus den Dicken der Messingzungen. — 4.) Bei gleicher Tonhöhe wächst oder nimmt die Klangstärke ab mit den Produkten aus den Flächen der Zunge in ihre Schwingungsweiten. — 5. Die Klangstärke verschiedener Zungen von gleicher Tonhöhe ist den Quadratwurzeln aus den Produkten ihrer Flächen in ihre Schwingungsweiten proportional zu setzen. — 6.) Zungen von verschiedener Tonhöhe äußern einerlei Klangstärke, wenn sich die Produkte aus ihren Schwingungsweiten in ihre Flächen umgekehrt zueinander verhalten wie die Quadrate der zugehörigen Schwingungszahlen. — 7.) Bei ungleicher Tonhöhe können die verschiedenen Schwingungsweiten den Verhältnissen, in welchen die Breiten zu ihren Längen stehen, umgekehrt proportional gesetzt werden.

So groß die Verdienste *Töpfers* in bezug auf die Erreichung zuverlässiger Messuren für die *Labialstimmen*<sup>1</sup> anzuschlagen sind, so meisterhafte Ratschläge und Berechnungen sein Lehrbuch für die Weite der Kanzellen, Bohrlöcher, Windmengen für jede einzelne Pfeife, die Anlage der Spieltechnik usw. erteilt, so möge auch nicht verschwiegen werden, daß die *total verfehlte Zungenstimmentheorie* des Werkes mit als eine der

<sup>1</sup> Seitdem man wieder gelernt hat, künstlerisch statt bürokratisch über Orgelfragen zu denken, ist man den *Töpferschen* Messurvorschriften gegenüber etwas skeptisch geworden — wie uns dünkt nicht mit Unrecht. Herr Dr. Oskar Walcker, der bedeutendste der heute lebenden deutschen Orgelbaumeister, stellte auf der Freiburger Tagung von 1926 die rhetorische Frage: »Ob nicht gerade durch *Töpfers* mathematische Spekulationen der Blick für das Verlorengegangene, was man unter der Kunst des Orgelbaues versteht?« Die Kurvenmessungen des Dom Bédos und der alten Barockmeister (Schnitger) haben durch die neueste Bewegung eine glänzende Rechtfertigung erfahren. Die sich gegenseitig kompensierende Variabilität dieser alten Kurvenmessungen mit ihrer Veränderung der Klangfarbe innerhalb ein und desselben Registers und ihrer Betonung der Mittellage sind für den erfreulicheren Gesamtklang der alten Orgel von größter Bedeutung, und es ist vielleicht gerade die Einförmigkeit der *Töpferschen* Messurprogressionen, die das Ohr bei der modernen Orgel so schnell ermüdet!



Hauptursachen des bis vor wenigen Jahren zu beobachtenden musikalischen Tiefstandes der deutschen Rohrwerke anzusprechen ist. Wir hatten bereits anlässlich der Rohrwerkmensuren des *Praetorius* Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß es sich bei den zu kurzen Becherlängen derselben um einen bis in die neueste Zeit zu beobachtenden Erbfehler des deutschen Orgelbaus handelt. Es wird auch seitens des Herausgebers der zweiten Auflage des Töpferschen Werkes, *Max Allihn*, ohne weiteres in verschiedenen, durch die Polemik um die neudeutsche Orgelreform veranlaßten Spezialartikeln zugegeben, daß die *Theorie Töpfers* vom Vorgang in der Zungenpfeife eine irrige und von alteingewurzelten Irrtümern beeinflusste sei. Nach *Töpfer* ist die Zunge das Wesentliche, der Schallbecher aber nur Beigabe, die die Klangfarbe zu variieren bestimmt sei, sonst aber auf die Tonhöhe keinen wesentlichen Einfluß ausübe. Auch der tüchtige Orgelbauer † *Chwatal* in *Merseburg* neigte noch vor wenigen Jahren dieser Ansicht zu.

Für den Orgelbauer ist es freilich bequemer, nur einerlei Zungen zu verwenden und durch kürzere oder längere Schallbecher die verschiedenen Charaktere zu erzielen. Derartig gebaute Zungenstimmen sind aber bei stärkeren Temperaturschwankungen direkt unbrauchbar, da sie Verstimmungskurven der Labiale nicht mitmachen. Heute wissen wir, daß die sog. stehende Becherwelle dem Eigenton der Zunge entsprechen muß, um einen vollen, gesunden und intonationsfesten Ton der aufschlagenden Rohrwerke zu erzielen. Derartig konstruierte Rohrwerke machen die Höhenschwankungen der Labiale in weiten Grenzen mit und ertragen Veränderungen der Stimmkrücke, als Höher- und Tieferstimmen, ohne Beeinträchtigung der Klangfarbe, da das Verhalten der Zunge von der übermächtigen Becherwelle im Zaum gehalten wird. Sind aber der Schwingungston der Zunge und der Eigenton der stehenden Welle im Schallbecher<sup>1</sup> nicht in Übereinstimmung, sondern im Konflikt, so hat man anstatt brauchbarer Rohrwerke tote Männer in der Orgel, die das bedauerliche Vorurteil so mancher »Sachverständigen« scheinbar rechtfertigen, da sie nicht nur stets verstimmt zu den Labialen sich verhalten, sondern auch trotz ewiger Nachhilfen und Künsteleien an der Zunge einen ungleichen, musikalisch un erfreulichen Timbre aufweisen.

Wir wissen uns mit diesen Ausführungen nicht nur in Übereinstimmung mit den berufenen Theoretikern, sondern auch mit den in- und ausländischen Spezialfirmen zur Erzeugung von Zungenstimmen. Solang freilich manche Orgelbauer nur das Zungenmaterial beziehen, statt der ihnen mitgeteilten richtigen Bechermensuren aber ihre eigenen falschen, vom Großvater überkommenen verwenden, wird die Klage über die »unbrauchbaren« Zungenstimmen nicht verstummen. Sie sind dann nur am Tage der Kollaudation reale Existenzen, im übrigen aber für die Folgezeit, wie † *Allihn* treffend bemerkte, »bloß akustische Thermometer! Näheres zur Theorie der Rohrwerke siehe im II. Teil des Werkes, im IX. Kapitel.

<sup>1</sup> Die Existenz dieser stehenden Welle hat † *Allihn* experimentell (durch Bestreuen mit Sand einer als Papiermembran ausgebauten prismatischen Schallkörperseite und deutlicher Anzeichnung der Knotenpunkte der Welle) nachgewiesen und damit die Redereien des ungern gestörten Routiniers bündig widerlegt!

Unsere geschichtliche Betrachtung gelangt nunmehr zu den drei großen Orgelbaumeistern, die nach dem tiefen Sturz um die Wende des 19. Jahrhunderts nochmals dem deutschen Orgelbau zu einer seit der *Silbermann-Epoche* nicht mehr dagewesenen Blüte verhalfen. Wir nennen zuerst als den Ältesten des leuchtenden Dreigestirns *Eberhard Friedrich Walcker*.

Lassen wir aus vergilbten Blättern den längst verstummten Mund des großen Meisters reden.

### **Lebensbeschreibung von Eberhard Friedrich Walcker, Orgelbauer in Ludwigsburg,**

sowie sein geschäftliches Wirken und Treiben, seine Verbesserungen und Erfindungen im Orgelbau und die spezielle Bezeichnung aller seiner seit 1821 ausgeführten Neubauten.

Geboren zu Cannstadt in Württemberg im Jahre 1794, wo er als Knabe die damalige lateinische Schule besuchte und später bei seinem, s. Zt. im Orgelbau berühmten Vater, die Orgelbauerei erlernte. Weil aber damals kirchliche Zwecke infolge der unseligen Kriegsunruhen sehr hintangesetzt und nur selten Kirchen gebaut, noch seltener aber auf eine reiche Ausstattung durch schöne Orgelwerke und dgl. Rücksicht genommen werden konnte, so hatte sein seliger Vater in seiner etliche Jahre alten Praxis nur 5 oder 6 kleine neue Werke zu bauen Gelegenheit, weshalb man auch dem jungen Manne von seiten der Familie sehr abriet, sich diesem Gewerbe zu widmen. Allein die Liebe und das Interesse hierfür, war zu groß, als daß man deshalb ihn hätte ablenken können, um jedoch der Fürsorge der Mutter einigermaßen zu entsprechen und dieselbe zu beruhigen, so lernte er bei einem Jugendfreunde, neben der Orgelbauerei, die Fabrikation der Lackfirnisse und die damals sehr gut bezahlte Arbeit der Wagenlackiererei, wozu ihm sein sonst ästhetischer Sinn und die Naturanlage für Malen und Zeichnen sehr zustatten kam.

Er blieb jedoch nur kurze Zeit bei letzterem Geschäft, die erste Bestellung einer neuen Orgel im Jahre 1817 (in die Kirche zu Schwaigern) rief ihn wieder zu seinem Lieblingsfache zurück. Bei Gelegenheit dieses Neubaus wurde er zu verschiedenen Verbesserungsprojekten veranlaßt, wogegen seine Mutter (der großen Kosten wegen) öfters gewaltig protestierte.

Unter solchen beschränkenden Umständen wurde der Wunsch zu möglichst baldigem Selbstbetrieb dieses Geschäfts in ihm rege, wozu der Vater, der immer großes Wohlgefallen an seiner Strebsamkeit hatte, treulich verhalf und ihm ein kleines Werk von 10 Registern, das für die Kirche zu *Kochersteinsfeld* im Jahre 1820 bestellt wurde, zur eigenen Ausführung überließ.

Durch die glückliche Fügung, daß er seinem Vater einen brauchbaren Gehilfen heranzog, der später seine Schwester heiratete und an seiner Stelle den Vater unterstützen konnte, bekam er von seinen Eltern die Erlaubnis, sich in *Ludwigsburg* zu etablieren und zu verheiraten, wo er

sein Geschäft zwar ganz klein anfang, aber bald Gelegenheit fand, dasselbe auszudehnen.

Im Jahre 1824 empfahl ihn sein Vater, dem man den Bau einer neuen Orgel für die Garnisonskirche in *Stuttgart* übertragen wollte, dem Königl. Württembergischen Kriegsrat zur Ausführung derselben. Durch die gelungene Herstellung dieses 20 Register umfassenden Werkes und die Ausführung verschiedener bedeutender Reparaturen erwarb er sich, namentlich in *Stuttgart*, viele Freunde der Kunst und das besondere Vertrauen, daß er von denselben aufgefordert wurde, sich bei der im Jahre 1826 ausgeschriebenen Konkurrenz für den Bau der Paulsorgel in *Frankfurt a. M.* zu beteiligen.

Von hier an lassen wir den Künstler selbst reden und sowohl den Fortschritt in der Orgelbaukunst, als auch die Ausdehnung seines Geschäftes und seines Renommées mitteilen: »Durch meine, bei der Frankfurter Orgelbau-Kommission eingereichte Disposition, die sich durch ihre Großartigkeit und zweckmäßige Anwendung der Aliquoten nach dem *Simplifikations-* und *Triasharmonikasytem Abbé Voglers*, von etlichen 30 eingesandten Dispositionen anderer Orgelbauer, auffallend distinguirte, zog ich die Aufmerksamkeit derselben, bei welcher H. Hofrat *Andrée* aus *Offenbach* Vorstand war, ganz besonders auf mich. Mit dieser Kommission hatte ich das Weitere zu verhandeln, und sowohl meine Dispositionsanordnungen als zweckmäßige und kunstgerechte zu verteidigen, als auch die Einwendungen und den vielfachen Tadel anderer Orgelbauer zu widerlegen, was eine beinahe 3 Jahre lange schriftliche Diskussion veranlaßte. Namentlich hatte ich die vielfachen Anfechtungen, die gegen das Voglersche System gerichtet waren, durch evidente Gegenbeweise zu bekämpfen, was mir um so leichter war, als ich letzteres nicht nur theoretisch kennengelernt, sondern sogar von dem großen Wert desselben durch den Erfinder selbst praktisch und theoretisch unterrichtet worden war.

Die Disposition der fraglichen Paulsorgel, die sofort im Jahre 1833 vollendet wurde, ist folgende:

#### *Hauptwerk.*

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Groß Praestant Front. 16' | 13. Gemshorn 4'                   |
| 2. Viola di Gamba 16'        | 14. Terz $3\frac{2}{5}$ '         |
| 3. Flauto major 16'          | 15. Princ. Quint $2\frac{2}{3}$ ' |
| 4. Man. Untersatz 32'        | 16. Klein Octav 2'                |
| (tiefe Octav fehlt)          |                                   |
| 5. Groß Octav 8'             | 17. Waldflöte 2'                  |
| 6. Viola di Gamba 8'         | 18. Terz discant $1\frac{3}{5}$ ' |
| 7. Gemshorn 8'               | 19. Cornett $10\frac{2}{3}$ '     |
| 8. Offene Flöte 8'           | 20. Mixtur 5fach                  |
| 9. Quint $5\frac{1}{3}$ '    | 21. Scharff 4fach                 |
| 10. Octav 4'                 | 22. Superoctav 1'                 |
| 11. Hohlflöte 4'             | 23. Fagott 16'                    |
| 12. Fugara 4'                | 24. Trompete 8'                   |

*II. Manual.*

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Praestant 8'               | 9. Quintatön 8'                   |
| 2. Gedeckt 16'                | 10. Rohrflöte 4'                  |
| 3. Salicional 8'              | 11. Gemshornquint $2\frac{2}{3}'$ |
| 4. Dolce 8'                   | 12. Octav 2'                      |
| 5. Flöt travers 4'            | 13. Mixtur 5fach 2'               |
| 6. Groß gedeckt 8'            | 14. Posaune 8'                    |
| 7. Quintflöte $5\frac{1}{3}'$ | 15. Vox humana 8'                 |
| 8. Octav 4'                   |                                   |

*III. Manual.*

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Praestant 8'                     | 7. Spitzflöte 4'           |
| 2. Quintatön 16'                    | 8. Liebl. gedeckt 8'       |
| 3. Harmonica 8'                     | 9. Flûte d'amour 4'        |
| 4. Dolcissimo 8'                    | 10. Flautino 2'            |
| 5. Bifra 8'                         | 11. Nasard $2\frac{2}{3}'$ |
| 6. Hohlflöte 8'                     | 12. Clarinette 8'          |
| hiez u ist ein Tremulant gerichtet. | 13. Physharmonica 8'       |

*I. Pedal.*

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Principalbaß 16'          | 9. Terz offen $6\frac{2}{5}'$ |
| 2. Bassus major 32'          | 10. Quint $5\frac{1}{3}'$     |
| 3. Contra-Baß 16'            | 11. Octav 4'                  |
| 4. Octavbaß 16'              | 12. Flöte 4'                  |
| 5. Violonbaß 16'             | 13. Posaune 16'               |
| 6. Quintbaß $10\frac{2}{3}'$ | 14. Trompete 8'               |
| 7. Octavbaß 8'               | 15. Clarine 4'                |
| 8. Violoncell 8'             | 16. Krummhorn 2'              |

*II. Pedal.*

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Gedeckt 16'      | 4. Flöte 4' gedeckt |
| 2. Praestant 8'     | 5. Fagott 16'       |
| 3. Flöte 8' gedeckt | 6. Waldflöte 2'     |

Zusammen 74 Register.

*Nebenzüge:*

1. Für jedes Clavier 1 Sperrventil
2. Tremulant II. Clav.
3. Crescendokasten fürs III. Clavier
4. Crescendo-Fußtritt zur Vox humana
5. Copel I. Pedal zum Hauptwerk
6. Copel I. Pedal zum II. Pedal
7. Copel II. Pedal zum II. Manual
8. Copel des I. Manual zum II. Manual
9. Copel des II. Manual zum III. Manual
10. Crescendo-Fußtritt zum III. Clavier



*Übrige Einrichtung:*

Drei Manuale von C bis F'''

Zwei Pedale von C bis d'

12 Blasbälge mit Spannfalten à 14' L., 5' Br., wovon 7 für die Manuale und 5 für die Pedale bestimmt sind.

Dieses Werk kostete damals mit Ausnahme des Gehäuses zirka fl. 24.000.

Als eben die hier bezeichnete Orgel in der Paulskirche zu Frankfurt a. M. vollendet war und mich unter den vielen auswärtigen Musikfreunden und Sachkennern auch ein kenntnisreicher und hochgestellter Russe besuchte, auf den die majestätische Wirkung dieses Tonsystems, sowie überhaupt die feinen einschlagenden Zungenstimmen, die schönen Arbeiten im Innern der Orgel einen ganz besonderen Eindruck machten, wurde ich im Jahre 1836 zum Bau der großen St. Petriorgel nach Petersburg berufen und im Jahre 1840, während der Aufstellung des gedachten St. Petersburger Werks für Reval in Estland mit dem Bau eines ähnlich großen Werkes von 66 klingenden Stimmen beauftragt.

Ob nun gleichwohl diese Werke in Rußland alle Anerkennung fanden und ich darüber sehr ehrende Urkunden erhielt, so haben sich mir doch die konstruktiven Mängel der Schleifladen, die überhaupt schon Jahrhunderte vor mir beklagt worden, in der feuchten nordischen Temperatur, wo der Wechsel viel rascher ist als bei uns, nur um so beklagenswerter herausgestellt, sodaß ich mit erneuertem Eifer mein schon früher für Kegelladen entworfenes Projekt zu realisieren, ernstlich verfolgte, und schon im Jahre 1842, zugleich mit dem Transport und der Aufstellung des Revaler Werkes, auch eine nach neuer Konstruktion mit Kegelladen eingerichtete Orgel für eine Landgemeinde in Estland, 24 Werst von Reval, in der Nähe von Fall an der Ostsee, aufgerichtet und dadurch den ersten Beweis von der Zweckmäßigkeit dieser Konstruktion geliefert und eben damit diesem System auch für Deutschland Kredit und Eingang verschafft habe.

Unsere württembergischen Aufsichtsbehörden waren, nur mit wenigen Ausnahmen, jahrelang der Hemmschuh gegen diesen gewaltigen Fortschritt der Orgelbaukunst und erlaubten, aus Mangel an technischen Kenntnissen durchaus nicht, diese neue Konstruktion irgendwo in einer öffentlichen Kirche ausführen zu lassen, weil sie, wie sie sagten, von der Stabilität derselben noch keine Beweise haben. Erst vom Ausland her mußten sie überzeugt werden, daß man diese Konstruktion nicht nur nimmer hindern dürfe, sondern auch befürworten müsse.

*Vorzüge der Kegelladen.*

Mit dieser neuen Art Windladen, wenn sie kunstgerecht ausgeführt werden, sind alle die seither beklagten Mängel der Schleifladen beseitigt, und es ist somit weder ein Windstoßen noch Durchstechen, weder ein gemeinsames Nachtönen noch sonst irgendwelche Windalterationen mehr zu befürchten. Eine viel gleichmäßigere Windverteilung wird besonders dadurch erreicht, daß jede Pfeife ihr eigenes Ventil hat, durch das der-

selben ihr Windbedarf direkt vom Kanal aus, sowohl in qualitativer als quantitativer Beziehung genau zugemessen wird. Diese Einrichtung hat aber noch den besonderen Vorzug, daß sich die Windqualität bei jeglichem Spiel vollkommen gleichbleibt, ob sämtliche auf einer Lade befindlichen Register oder nur eines derselben angezogen und gespielt werden, aus demselben Grunde ist die Intonation der Pfeifen eine zuverlässigere, die Stimmung eine reinere und der Totaleffekt weit frischer und kräftiger, das Traktament für den Spieler viel angenehmer als bei Schleifladen, weder zähe noch knuppricht. Kegelladen haben nicht nur die vorbezeichneten Vorteile, sondern lassen auch ein weit günstigeres Arrangement der Pfeifen auf den Windladen zu und haben, wie schon oben bemerkt, in feuchten Lokalen und nordischen Weltgegenden eine größere Stabilität als Schleifladen. Dies hat sich namentlich durch die gute Erhaltung jener von mir im Jahre 1846 erstens nach Helsingfors in Finnland mit 53 Registern und der zweiten nach Petersburg für die St. Annenkirche mit 29 Register, sowie einer dritten nach Okak, an der Küste von Labrador mit 6 Register gebauten und dort aufgestellten Orgeln vollkommen erprobt, und es liegt der Fehler, wenn sich diese Einrichtung nicht als solche erweist, einzig nur an einer guten oder pfuscherhaften Ausführung von Seiten des jeweiligen Fabrikanten, wie dies namentlich bei einer neuen Orgel in München vom Orgelbauer Zimmermann der Fall war. Deshalb bin ich gerne bereit, einem jeden, der die Kegelladen in Anwendung bringen möchte und diese Konstruktion anwenden will, meine Erfahrung hierüber mitzuteilen.

1847. Bei den letztgenannten Werken habe ich Kastenbälge und 2 Jahre später nur mit wenigen Ausnahmen, Stöpselbälge mit dem besten Erfolg angewendet und nur da, wo es die Lokalität erforderte, wurden vertikal oder horizontal aufgehende Blasbälge, letztere jedoch mit Kompensationsfalten und Balancierscheeren angebracht.

Bei größeren oder mittelgroßen Werken wird durch besondere Compensationsbälge der Windgrad so geregelt, wie er dem Toncharakter des jeweiligen Klaviers am angemessensten ist.

Gleichzeitig wurden im Regierwerk, zum Zweck einer stillen und präzisen Direktion wesentliche Verbesserungen angebracht: die sogenannten Abstraktenbeschläge (Abstraktendrähne) durch ausgebüxte hölzerne Scheerchen und Vorsteckstifte ersetzt.

1850 habe ich die Fabrikation der Zinnpfeifen durch eine eiserne Hobelmaschine sehr erleichtert und auf den höchsten Grad von Vollkommenheit dadurch gebracht, daß die Zinnplatten nach jedem mathematisch bedungenen Dickengrad und nicht aufs Geratewohl nach dem bloßen Gefühl ausgearbeitet werden. Welch wesentlichen Wert ein auf diese Art ausgearbeitetes Register hat, beweist der Effekt eines solchen deutlich, denn nicht bloß die egale Wanddicke einer einzelnen Pfeife, sondern auch die gleichmäßig progressive Abstufung der Wanddicken, von der größten bis zur kleinsten Pfeife eines Registers bedingen den egal Toncharakter desselben.

Am allervorteilhaftesten aber erweist sich diese proportionierte Ausarbeitung bei 32 und 16füßigen, sowohl hölzernen als metallenen Pfeifen,

was sich mir bei Ausführung des ersten großen Organons aufs evidenteste erwiesen hat.

Im Jahre 1854 lieferte ich bei Gelegenheit der Münchner Gewerbeausstellung nicht nur den Beweis von dem Vorzug der Springladen vor den Schleifladen durch ein neues Werk von 20 Registern, welches dort im Konservatorium aufgestellt ist, sondern auch durch die Aufstellung einer 32füßigen Pfeifengruppe die Überzeugung, daß in dieser ungewöhnlichen Tontiefe noch eine Kraft und Deutlichkeit zu erreichen sei, um das C 32 Fuß sogar nach einem 4füßigen Stimmregal beurteilen und stimmen zu können, und in der Tat wird bei meinen größeren Werken, wo solche tiefen Bässe angebracht sind, immer die 32füßige Tonlage nach der 4füßigen Oktave gestimmt.

Zum Zweck einer recht prompten Intonation der 32füßigen und 16füßigen Stimmen habe ich, sowohl bei zinnernen als hölzernen Pfeifen eine Vorrichtung inventiert: daß die richtige Lage des Kerns vermittelt einer Stellschraube reguliert werden kann.

Infolge dieser Fortschritte in der Orgelbaukunst wurde mir die große Medaille für deutsche Industrie von dem König von Bayern und die große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft vom König von Württemberg zuerkannt.

Seit dem Jahre 1842 erweiterte sich mein Geschäft so sehr, daß ich mich mit meinem mehrjährigen treuen Mitarbeiter H. Spaich und später noch mit meinen beiden Söhnen, Fritz und Heinrich Walcker, die sämtlich in meiner Werkstätte ausgebildet wurden, associert habe.

Im Jahre 1855 bauten wir neben verschiedenen andern mittleren und kleineren Kirchenorgeln für die erzbischöfliche Kathedrale in Agram ein Werk von nachstehend bezeichneten 52 klingenden Registern.

### *I. Manual.*

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. Principal 16'     | 11. Copula minor 4'              |
| 2. Tibia major 16'   | 12. Dolce 4'                     |
| 3. Fagott 16'        | 13. Nasard $5\frac{1}{3}'$       |
| 4. Diapason 8'       | 14. Quint $2\frac{2}{3}'$        |
| 5. Gemshorn 8'       | 15. Superoctav 2'                |
| 6. Viola di Gamba 8' | 16. Blockflöte 2'                |
| 7. Copula 8'         | 17. Mixtur $2\frac{2}{3}'$ 6fach |
| 8. Trompete 8'       | 18. Tibia minor 4'               |
| 9. Clarinett 8'      | 19. Cymbal $1\frac{1}{3}'$ 4fach |
| 10. Regal 4'         |                                  |

### *II. Manual.*

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Principal 8'  | 7. Diapason 4'     |
| 2. Bourdon 16'   | 8. Rohrflöte 4'    |
| 3. Flauto 8'     | 9. Traversflöte 4' |
| 4. Copula 8'     | 10. Superoctav 2'  |
| 5. Salicional 8' | 11. Cornett 5fach  |
| 6. Vox humana 8' |                    |



Der Orgelbauer Eberhard Friedrich Walcker.





*III. Manual.*

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Geigenprincipal 8' | 6. Flöte d'amour 4'        |
| 2. Hohlflöte 8'       | 7. Viola 4'                |
| 3. Aeoline 8'         | 8. Nasard $2\frac{2}{3}$ ' |
| 4. Physharmonica 8'   | 9. Flautino 2'             |
| 5. Dulcian 8'         |                            |

*Pedal.*

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Grand Bourdon 32' | 8. Hohlflötenbaß 8' |
| 2. Bombardon 32'     | 9. Violoncell 8'    |
| 3. Principalbaß 16'  | 10. Posaune 8'      |
| 4. Violon 16'        | 11. Clarine 4'      |
| 5. Subbaß 16'        | 12. Flöte 4'        |
| 6. Tuba 16'          | 13. Cornett 4fach   |
| 7. Octav Baß 8'      |                     |

Außer den bereits aufgeführten Verbesserungen im Orgelbau, wendeten wir hier pneumatische Hilfskoppel, ein Gebläse mit eisernem Triebwerk und Schwungrad, drei vertikal aufgehende Pumpen und einen horizontal aufgehenden Reservebalg an. Auch sind bei demselben Werk verschiedene Kollektivpedale, Crescendo-Fußtritte für einzelne Stimmen, sowie ein Crescendo für sämtliche Register angebracht, welch letzteres eine ganz gewaltige Wirkung macht. In Folge dieses sehr gelungenen Werkes wurde mir neben einer respektablen Remuneration die silberne Ehrenmedaille von Sr. Eminenz, dem Herrn Krons-Cardinal Georg von Kaulik in Agram zu Theil.

Im Jahre 1856 hatten wir Gelegenheit, neben dem Bau eines großen, 100 klingende Register umfassenden Orgelwerks mehrere kleinere Werke und Reparaturen für In- und Ausland zu besorgen, bis 1857 die unten-bezeichnete große, fürs Ulmer Münster bestimmte Orgel fertig und aufgestellt wurde.

Dispositionsverzeichnis sämtlicher Klaviere und Stimmen:

*I. Manual.*

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Principal 16'        | 16. Flöte 4'                    |
| 2. Tibia major 16'      | 17. Rohrflöte 4'                |
| 3. Contre Fagott 16'    | 18. Clarino 4'                  |
| 4. Second Fagott 16'    | 19. Fugara 4'                   |
| 5. Viola di Gamba 16'   | 20. Octava 2'                   |
| 6. Manual Untersatz 32' | 21. Waldflöte 2'                |
| 7. Octava 8'            | 22. Clarinetto 2', Zungenstimme |
| 8. Gemshorn 8'          | 23. Quint $5\frac{1}{3}$ '      |
| 9. Viola di Gamba 8'    | 24. Terz $3\frac{2}{5}$ '       |
| 10. Gedeckt 8'          | 25. Cornett $10\frac{2}{3}$ '   |
| 11. Salicional 8'       | 26. Mixtur 5fach 8' Ton         |
| 12. Flöte 8'            | 27. Mixtur 5fach 4' Ton         |
| 13. Posaune 8'          | 28. Scharff 5fach 2' Ton        |
| 14. Trompete 8'         | 29. Sesquialtera 2fach 2' Ton   |
| 15. Octava 4'           | 30. Superoctav 1'               |

*II. Manual.*

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Gedeckt 16'             | 13. Spitzflöte 4'          |
| 2. Salicional 16'          | 14. Viola 4'               |
| 3. Principal 8'            | 15. Octav 4'               |
| 4. Flöte 8'                | 16. Klein Gedeckt 4'       |
| 5. Piffaro dopp. 8' und 4' | 17. Corno 4' (Zunge)       |
| 6. Quintatoen 8'           | 18. Traversflöte           |
| 7. Dolce 8'                | 19. Piccolo 2'             |
| 8. (Piano) Trompete 8'     | 20. Octav 2'               |
| 9. Posaune piano 8'        | 21. Mixtur 5fach           |
| 10. Gedeckt 8'             | 22. Quint $5\frac{1}{3}$ ' |
| 11. Fagott 8'              | 23. Cymbal 1'              |
| 12. Clarinett 8'           |                            |

*III. Manual.*

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Bourdon 16'             | 9. Vox humana 8'            |
| 2. Principal 8'            | 10. Oboe 4'                 |
| 3. Gedeckt 8'              | 11. Octava 4'               |
| 4. Piffaro dopp. 8' und 4' | 12. Gemshorn 4'             |
| 5. Dolce 4'                | 13. Octav 2'                |
| 6. Harmonica 8'            | 14. Flautino 2'             |
| 7. Spitzflöte 8'           | 15. Nasard $2\frac{2}{3}$ ' |
| 8. Physharmonica 8'        | 16. Mixtur 5fach 4'         |

*I. Pedal.*

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Principalbaß 32'  | 13. Cornettino 2'           |
| 2. Grand Bourdon 32' | 14. Violon 16'              |
| 3. Bombardon 32'     | 15. Bourdon 16'             |
| 4. Subbaß 16'        | 16. Viola 8'                |
| 5. Octavbaß 16'      | 17. Violoncell 8'           |
| 6. Principalbaß 16'  | 18. Flöte 8'                |
| 7. Posaunenbaß 16'   | 19. Octava 8'               |
| 8. Fagottbaß 16'     | 20. Octava 4'               |
| 9. Posaune 8'        | 21. Quint $10\frac{2}{3}$ ' |
| 10. Trompete 8'      | 22. Quint $5\frac{1}{3}$ '  |
| 11. Clarine 4'       | 23. Terz $6\frac{2}{5}$ '   |
| 12. Cornobaß 4'      | 24. Cornett 5fach 4'        |

*II. Pedal.*

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. Violon 16'  | 5. Hohlflöte 2'  |
| 2. Gedeckt 16' | 6. Serpent 16'   |
| 3. Flöte 8'    | 7. Bassethorn 8' |
| 4. Flöte 4'    |                  |

*Nebenzüge:*

- |   |              |             |        |                   |            |
|---|--------------|-------------|--------|-------------------|------------|
| Copula  | II. Ped. zum | II. Manual  | Copula | I. Man. zum       | II. Manual |
| »   | I. »         | » II. Pedal | »      | II. »             | » III. »   |
| «   | IV. Man. »   | I. Manual   | »      | I. Ped. »         | I. »       |
| »   | II. »        | » IV. »     | »      | zur Physharmonica |            |
| Tremulant zur Vox humana. — Calcanten-Wecker. |              |             |        |                   |            |

NB. Mit dem 4. hier bezeichneten Klavier werden sämtliche Zungenwerke gespielt, unbeschadet, daß jede Zungenstimme auch auf die ihm angewiesene Stelle eines jeden Manuals mittelst eines Koppelzuges willkürlich dirigiert werden kann.

Jedes dieser Klaviere und Pedale ist mit einer pneumatischen Vorrichtung versehen und sogar gekoppelt so leicht zu traktieren, als ein gewöhnliches kleines Werk von 8 bis 10 Registern. 12 Kastenbälge und 2 große Reservoirs mit 3 Schöpfbälgen, welche letztere mit einer Maschine in Tätigkeit gesetzt werden, 3 große Kompensationsbälge und 4 kleine Egaliseurs liefern den Wind zu den 6286 Pfeifen, deren Größte in der Front stehend 40' lang und 2' im Durchmesser hat. Die Höhe des Werkes mit Inbegriff der Dekorationen ist 92', die Breite 41' und die Tiefe ohne den Spielpunkt und die großen Vorsprünge 29'.

Besondere Vorrichtungen sind: Erstens ein Crescendopedal für ein einzelnes Register, Physharmonica 8', und zweitens ein Forte und Piano, vermittelt dessen auf eine grandiose Weise der Ton von der zartesten Stimme dieser Disposition, in der feinsten Nuance bis zur vollen Kraft des ganzen Werkes willkürlich an und abgeschwellt werden kann, während sich der Spieler durch die Registrierung mit der Hand jede beliebige Tonfarbe wählen und mit diesem Fortepiano Zug hinein lavieren kann.

1858—60 wurden meist Werke von mittlerer Größe für Württemberg, die Synagoge in Frankfurt a. M. und für Finnland nach der bis jetzt angegebenen Konstruktion gebaut.

1860—61 sind ebenfalls kleine und mittlere Werke von 8 bis 32 Register für Württemberg, die Schweiz, die Pfalz, Baden, Frankreich und Südamerika gebaut worden.

1862 sind desgleichen für Württemberg, Schweiz, untere Pfalz, Frankfurt, Sidney, Canada und Südamerika, letztere mit einer Spielmaschine, welche gegebene Stücke vorträgt, aber auch mit der gewöhnlichen Claviatur gespielt werden können, neben dem Bau eines größeren Werkes ausgeführt worden.

1863 gelang es, trotz des unseligen amerikanischen Krieges, für die große Musikhalle in Boston ein Werk von 86 klingenden Stimmen auszuführen und zu vollenden. In diesem soeben genannten Werk vereinigen sich nicht nur alle die bis jetzt invenirten Vorzüge einer feinen und charakteristischen Intonation, die jedes Klavier von dem andern überraschend unterscheidet, sondern es sind auch alle für Konzertbegleitung nöthigen Vorrichtungen vorhanden, worüber beiliegendes Verzeichnis näheren Aufschluß gibt:

#### *I. Manual.*

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Principal 16'     | 10. Gedeckt 8'       |
| 2. Tibia major 16'   | 11. Trombone 8'      |
| 3. Viola-Major 16'   | 12. Trompete 4'      |
| 4. Baßon 16'         | 13. Octav 4'         |
| 5. Ophycleide 8'     | 14. Fugara 4'        |
| 6. Diapason 8'       | 15. Hohlflöte 4'     |
| 7. Flöte 8'          | 16. Flöte d'amour 4' |
| 8. Gemshorn 8'       | 17. Clairon 4'       |
| 9. Viola di Gamba 8' | 18. Waldflöte 2'     |



- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 19. Octave 2'             | 23. Cornett 5fach |
| 20. Quint $5\frac{1}{3}'$ | 24. Mixtur 6fach  |
| 21. Terz $3\frac{2}{5}'$  | 25. Scharff 4fach |
| 22. Quint $2\frac{2}{3}'$ |                   |

*II. Manual.*

- |                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 1. Bourdon 16'   | 10. Hautbois 4'                |
| 2. Principal 8'  | 11. Octav 4'                   |
| 3. Salicional 8' | 12. Rohrflöte 4'               |
| 4. Dolce 8'      | 13. Traversflöte 4'            |
| 5. Quintatön 8'  | 14. Cornettino 4'              |
| 6. Gedeckt 16'   | 15. Quintflöte $5\frac{1}{3}'$ |
| 7. Trompete 8'   | 16. Nasard $2\frac{2}{3}'$     |
| 8. Trompete 4'   | 17. Octav 2'                   |
| 9. Baßon 8'      | 18. Mixtur 5fach 2'            |

*III. Manual.*

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Gedeckt 16'           | 9. Hohlpipe 4'                                       |
| 2. Flötenprincipal 8'    | 10. Principalflöte 4'                                |
| 3. Spitzflöte 8'         | 11. Physharmonica 8'                                 |
| 4. Bifra 2fach 8' und 4' | 12. Dolce 4'   |
| 5. Gedeckt 8'            | 13. Flautino 2'                                      |
| 6. Viola 8'              | 14. Sesquialtera $2\frac{21}{3}'$ u. $1\frac{1}{5}'$ |
| 7. Clarino 8'            | 15. Superoctav 2'                                    |
| 8. Clarino 4'            |  |

*IV. Manual.*

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Bourdon 16'        | 7. Gemshorn 4'            |
| 2. Geigenprincipal 8' | 7. Gemshorn 4'            |
| 3. Aeoline 8'         | 8. Piffaro 4' 2fach       |
| 4. Concertflöte 8'    | 9. Vox angelica 4'        |
| 5. Corno baßetto 8'   | 10. Quint $2\frac{2}{3}'$ |
| 6. Vox humana 8'      | 11. Piccolo 2'            |

*Pedal.**I. Forte Abtheilung.*

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Principalpaß 32'. Diameter<br>der größten Zinnpipe 55<br>cm Gewicht 800 Pfd. | 7. Trombone 16'     |
| 2. Bombardon 32'  | 8. Octavbaß 8       |
| 3. Grand Bourdon 32'  | 9. Hohlflötenbaß 8' |
| 4. Octavbaß 16'   | 10. Violoncell 8'   |
| 5. Subbaß 16'   | 11. Trompete 8'     |
| 6. Contre-Violon 16'  | 12. Cornobaß 4      |
|   | 13. Octav 4'        |
|   | 14. Cornettino 2'   |

*II. Piano Abtheilung.*

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Bourdon 16' | 4. Viola 8'     |
| 2. Baßon 16'   | 5. Flöte 4'     |
| 3. Flöte 8'    | 6. Waldflöte 2' |

Jedes dieser Claviere und Pedale ist sogar gekoppelt vermittelt der Pneumatik, so leicht zu spielen, als ein gewöhnliches kleines Werk von 8 bis 10 Registern.

*Verzeichnis der Nebenzüge und Kollektivpedale.*

- a. Kollektivpedal für die sämtlichen Zungenwerke
- b. » für ein Fortissimo I Man.
- c. » für ein Forte im I. Man.
- d. » für ein Piano im I. Man.
- e. » für ein Solowerk im IV. Man.
- f. » für das volle Werk von 86 Registern.
- g. Copula I. Man. z. Pedal
- h. » II. Man. z. Pedal
- i. » III. Man. z. Pedal
- k. » IV. Man. z. Pedal
- l. » I. II. III. und IV. Man. z. Pedal
- m. » zum Forte Pedal
- n. » I. Man. z. Pneumatik<sup>1</sup>
- o. » II. Man. z. I. Man.
- p. » III. Man. z. I. Man.
- q. » IV. Man. z. I. Man.
- r. Schweller z. Vox humana
- s. » z. Physharmonica
- t. » z. ganzen II. Man. und z. 2. Pedalabtheilung
- u. Tremolo z. Vox humana
- v. » z. Bifra im III. Man.
- w. Crescendo und Decrescendo fürs ganze Werk, durch welche Vorrichtung die Wirkung desselben vom leisesten Hauch bis zur vollen Stärke aller Register nach Graden, die auf dem Zifferblatt x durch einen Zeiger angegeben werden und entweder durch den Spieler selbst oder durch eine zweite Person angeschwellt werden kann.

Sechs Schöpferbälge beschaffen den Wind für ein 525 Kubikfuß großes Reservoir und werden mittelst Dampfkraft durch eine eiserne Triebmaschine in Bewegung gesetzt, deren Tätigkeit sich nach dem jeweiligen Windverbrauch reguliert und so das Werk auf die zuverlässigste und ruhigste Weise mit Wind versieht.

Die größte Zinnpfeife hält 5 Eimer und 12 Imi Flüssigkeit.

(Württemberg. Maß.)

Die äußere Form des Gehäuses ist nach ebenfalls beigefügter Zeichnung von amerikanischem Nußholz prachtvoll ausgeführt.

1863/64 sind neben zwei größeren Werken, das eine mit 53 Registern für Wiesbaden, das andere mit 37 Registern für Würzburg in die Universitäts-Neubau-Kirche gebaut und abgeliefert worden.

Beide sind mit allen jenen, auf sie anwendbaren Vorrichtungen und nach Maßgabe ihrer Größe passenden Vorzügen ausgestattet.

<sup>1</sup> Walcker verwendete hier zum erstenmal den im deutschen Orgelbau bis zum Einsetzen der Reform unbekannt gebliebenen »Leerlauf«-Tritt der französischen Schule.

1864/65 sind mehrere Werke von verschiedener Größe nach der obern Pfalz, Schweiz, Frankfurt a. M., Hannover, Württemberg, Bayern und Mulhouse im Elsaß gebaut, Letzteres jedoch, weil sich der Bau der Kirche verspätet hatte, noch nicht abgeliefert worden. Einstweilen wurde das Letztere in meinem Atelier im Namen der Mulhouser Gemeinde von Sachverständigen geprüft und als sehr gelungenes Meisterwerk übernommen. Es wurde im August 1866 an Ort und Stelle aufgestellt und übergeben.

Die Disposition ist folgende:

### *I. Manual.*

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Principal 16'           | 12. Praestant 4'           |
| 2. Fagott 16'              | 13. Rohrflöte 4'           |
| 3. Flauto major 16'        | 14. Flûte d'amour 4        |
| 4. Montre 8'               | 15. Clairon 4'             |
| 5. Bourdon 8'              | 16. Terz $3\frac{2}{5}'$   |
| 6. Viola di Gamba 8'       | 17. Nasard $2\frac{2}{3}'$ |
| 7. Hohlflöte 8'            | 18. Fourniture 6fach       |
| 8. Gemshorn 8'             | 19. Cornett 8' Ton         |
| 9. Quintatön 8'            | 20. Doublette 2'           |
| 10. Trompete 8'            | 21. Scharff 3fach          |
| 11. Nasard $5\frac{1}{3}'$ |                            |

### *II. Manual.*

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Montre 8'          | 9. Rohrflöte 4'            |
| 2. Bourdon 16'        | 10. Corno 4'               |
| 3. Bourdon 8'         | 11. Spitzflöte 4'          |
| 4. Trompete 8'        | 12. Nasard $5\frac{1}{3}'$ |
| 5. Salicional 8'      | 13. Fourniture 5fach       |
| 6. Fagott und Oboe 8' | 14. Sifflöte 2'            |
| 7. Bifra 8' 2chörig   | 15. Vox humana 8'          |
| 8. Praestant 4'       |                            |

### *III. Manual.*

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Principalflöte 8' | 7. Fugara 4'               |
| 2. Bourdon 8'        | 8. Traversflöte 4'         |
| 3. Concertflöte 8'   | 9. Dolce 4'                |
| 4. Clarinett 8'      | 10. Nasard $2\frac{2}{3}'$ |
| 5. Aeoline 8'        | 11. Flageolet 2'           |
| 6. Physharmonica 8'  |                            |

### *Pedal.*

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Grand Bourdon 32'         | 9. Violoncell 8'         |
| 2. Subbaß 16'                | 10. Bourdon 8'           |
| 3. Principalbaß 16'          | 11. Trompete 8'          |
| 4. Violonbaß 16'             | 12. Terz $6\frac{2}{5}'$ |
| 5. Bombardon 16'             | 13. Octavbaß 4'          |
| 6. Quintbaß $10\frac{2}{3}'$ | 14. Clairon 4'           |
| 7. Octavbaß 8'               | 15. Flöte 2'             |
| 8. Hohlflötenbaß 8'          |                          |

Andere Werke sind in Arbeit für Kempten mit 36 Registern, Glarus mit 47 Registern, Bischofszell mit 36 Registern, Frankfurt a. M., Leonhardskirche mit 26 Registern, Haguenau im Elsaß mit 40 Registern, Lausanne mit 33 Registern, für Petersburg mit 30 Registern, für Reval mit 44 Registern in Aussicht.

Auch ist für die große Pariser Exposition ein Werk in Arbeit, das alle die bis jetzt angewandten Verbesserungen und Erfindungen im Orgelbau repräsentieren wird.

(Dieses Werk wurde nicht in der Exposition ausgestellt, weil man mir nicht den geforderten Höhenraum gestattete und mir den Platz hierfür im Lagerplatz des Maschinenraums (Vestibül) anweisen wollte.)

So weit die Aufzeichnungen *Eberhard Friedrich Walckers*. Sie sind in ihrer sachlichen Schlichtheit geeignet, uns ein anschauliches Bild dieses arbeitsvollen und gesegneten Künstlerdaseins vor Augen zu führen. Der Meister erlebte noch die Vollendung des 278. Werkes und starb am 2. Oktober 1872, nachdem er kurz zuvor seinen Sohn *Karl Walcker* (1845 bis 1907) nach längerem Aufenthalt im Ausland (namentlich in Paris) zu sich berufen hatte.

Wir erblicken in *Eberhard Friedrich Walcker* nicht nur den überzeugten Vertreter des *Voglerschen* Systems, sondern — wie widerspruchsvoll es auch klingen mag — die Erweiterung dieses Systems zum *monumentalen Stil* im Orgelbau, und zwar durchaus parallel gehend mit seinem großen Zeitgenossen *Aristide Cavaillé-Coll*, wie ja überhaupt aufrichtige Freundschaft und segensreiche Wechselbeziehungen zwischen den beiden großen Meistern bestanden. Die Tendenz zum Monumentalen, im Anschluß an die geräuschvolle Instrumentation der Neuromantiker, vor allem *Richard Wagners*, ist ja zur Quelle großer orgelbautechnischer Mißverständnisse geworden, auch jener in den 1880er und 90er Jahren grassierenden Verirrungen des Klangsinns, genannt Grundtönigkeit und Hochdruck. *Walcker* wußte aber durch reiche Verwendung der Aliquotstimmen, 4'-Register und Rohrwerke sowie durch milde, musikalische Intonation bei verhältnismäßig niederem Winddruck<sup>1</sup> die Klippe zu vermeiden, an der so viele seiner unmittelbaren Nachfolger, dem Druck verständnisloser »Sachverständiger« nachgebend, Schiffbruch gelitten haben. Namentlich hat sich *Walcker* nie zum Mißbrauch stark »charakterisierter« engmensurierter Streicher verleiten lassen; stets ordnete er diese Kategorie einem würdevollen, vornehmen Gesamtorgelton ein und hütete sich vor ihrem Dominieren<sup>2</sup> unter den 8-Füßern. Seine Spielmechanik arbeitete wundervoll elastisch und geräuschfrei; in der Sauberkeit und Solidität der Mechanikteile standen seine Werke denen *Cavaillé-Colls* in nichts nach. Wie man aus der Fußnote ersieht, verwendete er bereits differenzierten Druck und eigene Regulatoren für jedes Klavier; es blieb dem »Fortschritt« der Fabrikorgel aus den 1890er Jahren vorbehalten, eine ganze Orgel von 60 kl. St. aus *einem* (!) Magazin zu versorgen! Der Verfasser hatte noch das Glück, einige der großen von *Eberhard Friedrich Walcker* erbauten

<sup>1</sup> 78 mm im I. Manual, 75 im II. und III. Klavier, sowie 82 mm im Pedal.

<sup>2</sup> Hierin ist, speziell in Norddeutschland, in den letzten 50 Jahren entsetzlich gesündigt worden; viele dortige Orgeln sind im Charakter von einem Orchestrion kaum zu unterscheiden!

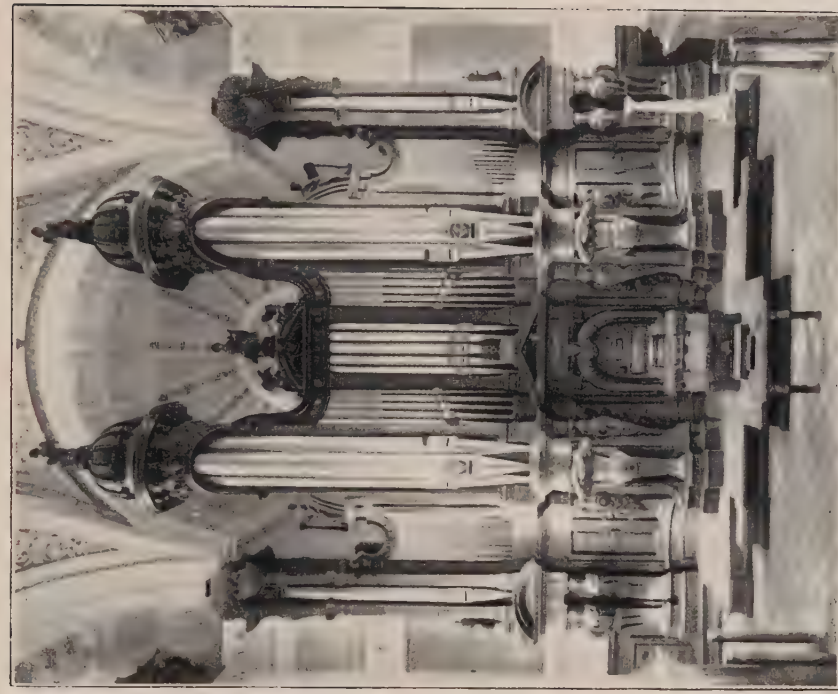
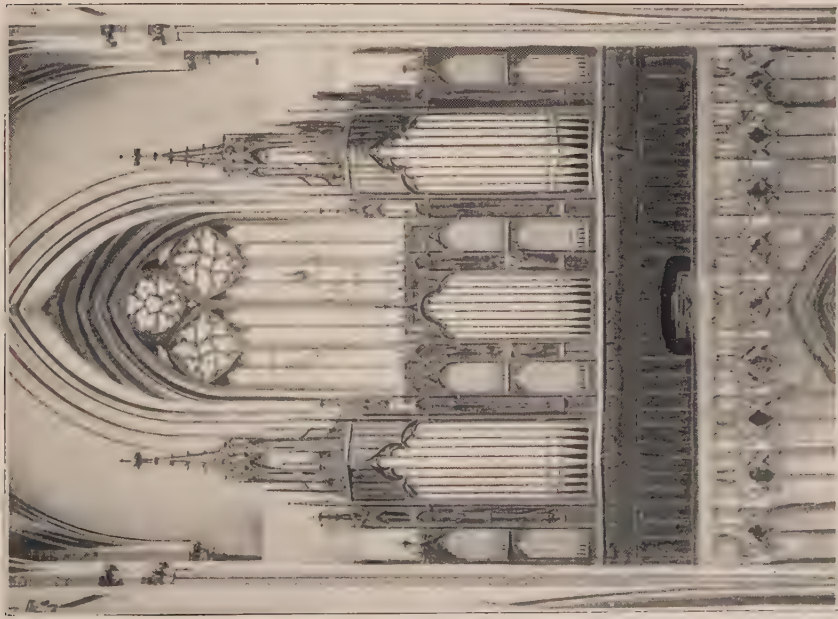


Werke in der Originalgestalt zu besichtigen und zu spielen: das wundervolle Material, die grundehrliche Arbeit und die prachtvolle mechanische Funktion in Verbindung mit der poetischen Intonation lassen die verhältnismäßig hohen Preise verstehen, die diesem Großmeister des deutschen Orgelbaues s. Zt. zugebilligt wurden.

Es bleibt noch ein Wort über Walckers Stellung zur Kegellade<sup>1</sup>, eine Ladenkonstruktion, die durch des Meisters Einfluß während eines halben Jahrhunderts für den deutschen Orgelbau maßgebend werden sollte.

Die Kegellade ist in ihrem Prinzip der Einzelwindzuführung für jede Pfeife (auf dem ja sämtliche zur Zeit in Deutschland gebräuchlichen Ladensysteme beruhen) eine Umbildung der alten *Springlade*, nur daß an Stelle der *Einzelregisterventile Einzelspielventile* für jede Pfeife getreten sind. Die infolge zu kleiner Kanzellenabmessungen unzureichende Windernährung der großen und Stimmungsschwankungen der kleinen Pfeifen in der älteren Schleiforgel mögen Veranlassung zu Versuchen in der angegebenen Richtung und zum Durchdringen der Registerkanzelladen gewesen sein. Wichtiger erscheint uns indessen der Umstand, daß die Kegellade infolge ihrer, nur den unter Wind stehenden Spielventilen, entsprechenden leichteren Spielart und die Anlage von Gruppenzügen usw. ohne Zuhilfenahme pneumatischer Hilfsmittel ermöglichen den leichten Registrierung, also aus einem rein technischen Grunde, gegenüber der älteren zähen Spieltraktur bei der Schleiflade, Vorteile bot. *Cavaillé-Coll* ist einen andern Weg gegangen und hat durch Übernahme der elegant-feingliedrigen englischen Spieltraktur sowie durch Zwei- und Dreiteilung der Schleiflade Resultate erreicht, die in ihrer Art noch heute ein unerreichtes Ideal darstellen. *Walcker* hingegen wollte auch kleinen und mittleren Instrumenten leichte Registrierbarkeit verschaffen, und wir haben in der Tat *Walcker-Orgeln* mit rein mechanischer Traktur bis zu 45 klingenden Stimmen noch angetroffen, deren Spielart nach den Begriffen einer gesunden, nicht klaviermäßig verweichlichten Orgeltechnik durchaus erfreulich war. Der famose Rollschweller freilich blieb bis zur Lösung der Registrierungsfrage durch Röhren- und Elektropneumatik ein schauderhaft unbehilfliches Ding. Immerhin überragten diese so sauber und solid gearbeiteten *mechanischen Kegelladen-Instrumente* die billigen Phantasieprodukte der röhrenpneumatischen Ära um ein Bedeutendes! Auf die akustisch-musikalischen Nachteile der Einzelton-Ventilladen gegenüber der alten Tonkanzellen-Schleif- oder Springlade einzugehen, wird sich im II., technischen Teile des vorliegenden Werkes Gelegenheit bieten.

<sup>1</sup> Wie alle bedeutenden Erfindungen ist auch die von E. Fr. Walcker lancierte Kegellade ein Zusammenfassen früherer Versuche in verbesserter Form. Walcker lernte das Prinzip der Kegellade wohl durch ein Werk des im 18. Jahrhundert zu Tübingen wirkenden Orgelbauers *Hausdörfer* kennen, der übrigens noch keine Kegelventile, sondern horizontal aufliegende und mit Lederschwänzen angeleimte Ventile verwandte. Dagegen brachte der Silbermann-Schüler *Johann Andreas Stein* (1728—1794) in Augsburg, bereits um 1770, in der dortigen Barfüßerkirche eine Pedallade zur Anwendung, »bei der die Windführung für jede Pfeife einzeln und mit einem kleinen Konus verkehrt bedeckt gewesen sein soll« (Kunstzeitung der kaiserl. Akademie in Augsburg, Jahrgang 1770). *Hausdörfer* scheint auch als einer der Ersten einen freistehenden *Spießisch* gebaut zu haben.



Die große Orgel des Münsters zu Ulm und Konzertorgel zu Boston.  
 Erbaut 1854 und 1863 von E. Fr. Walcker.



Nicht unerwähnt möge bleiben, daß aus den *Kreisen der Fachmusiker* sich bereits damals ein schüchterner *Widerstand gegen die Kegel-, also Einzelventillade* bemerkbar machte und von dem Umbau eines berühmten alten Werkes behauptet wurde, *es sei im Klangcharakter »unkennlich« geworden.*

Wir wenden uns zum zweiten Großmeister des 19. Jahrhunderts. *Friedrich Ladegast* war am 30. August 1818 in *Hochhermsdorf bei Geringswalde* in Sachsen als Sohn eines Tischlermeisters geboren<sup>1</sup>. Nachdem er sich in der Schule des Ortes die nötigen Elementarkenntnisse angeeignet und auch im Orgel- wie im Klavierspiel eine tüchtige Vorbildung erhalten hatte, trat er bei seinem älteren Bruder, dem Orgelbauer *Christlieb Ladegast* (geb. am 3. Dezember 1813), der später noch viele Jahre hindurch in Ladegasts Orgelbauanstalt in *Weißenfels* die Oberleitung führte, in die Lehre. Das ungewöhnliche Talent des jungen *Ladegast* offenbarte sich schon während der Lehrzeit, wo er in seinen Mußstunden ohne fremde Beihilfe eine kleine Kirchenorgel mit 9 klingenden Registern baute, die im Jahre 1838 in der Kirche zu *Tanneberg bei Mittweida* zur Aufstellung kam. Ein anderes kleines Werk mit 3 Stimmen, das er ebenfalls als Lehrling selbständig hergestellt hatte, wurde 1839 nach *Halle* geliefert. Es war für den strebsamen und talentierten Jünger der Orgelbaukunst sehr förderlich, am Umbau einiger *Silbermann*-Orgeln mittätig sein zu können und die Technik, vor allem aber die *Intonation* dieses Meisters kennenzulernen. Nebenbei studierte *Ladegast* eifrig das *Töpfer'sche* Lehrbuch des Orgelbaues und vervollkommnete sich, Gehilfe geworden, auf seinen Reisen durch Deutschland und Frankreich immer mehr in seiner Kunst. So arbeitete er bei *Kreutzbach* in *Berna*, bei *Mende* in *Leipzig*, wo er sich vor allem eifrig mit Mathematik, Zeichnen und andern Hilfswissenschaften beschäftigte, bei *Zuberbier* in *Dessau*, *Wetzel* in *Straßburg* und *Cavaillé-Coll* in *Paris*. Auf Anregung des Superintendenten *Heydenreich* und des verdienstvollen Seminar musikdirektors *Hentschel* ließ sich *Ladegast* im Jahre 1846 als selbständiger Orgelbauer in *Weißenfels* nieder. Wie so oft dem aufstrebenden Talente das Aufkommen nicht gerade leicht gemacht wird, so erging es auch dem jungen Meister. Mit ganz geringen Mitteln und nur mit einer Hobelbank errichtete er seine Orgelbauanstalt. Es war für den jungen Anfänger schwierig, staatliche Aufträge zu erhalten, und so mußte er sich zuerst mit kleineren Reparaturen beschäftigen. Da gab ihm im Jahre 1849 Graf *Zech* den Auftrag zur Erbauung eines Orgelwerkes mit 14 Stimmen auf zwei Manualen und Pedal für die Kirche in *Geusa*. Der gute Ausfall dieser Arbeit verschaffte *Ladegast* weitere Aufträge, so u. a. im Jahre 1851 ein Werk mit 25 Stimmen für die Kirche in *Hohenmölsen*, das in Arbeit und Intonation so vorzüglich gelungen war, daß ihm auf Veranlassung des Musikdirektors *Engel* der Bau der großen Domorgel in *Merseburg* übertragen wurde. Von da an datiert *Ladegasts* Künstlerruhm. Das von ihm unter Beibehaltung des alten herrlichen, aus dem Jahre 1666 stammenden Prospektes, im Jahre 1855 vollendete neue Werk mit 81 klingenden Registern auf 4 Manualen und Pedal fiel geradezu glänzend aus. Es war damals die größte und bedeutendste Orgel in Deutschland, für deren Einweihung *Franz*

<sup>1</sup> Die biographischen Notizen sind einem anlässlich des Todes *Ladegasts* in der »Ztschr. f. Instrb.« im Jahre 1906 ohne Zeichnung erschienenen Nachruf entnommen.



*Liszt* seine Phantasie und Fuge über B-A-C-H komponierte, die von Prof. *Alexander Winterberger* aus *Leipzig* vorgetragen wurde.

Von da an stieg *Ladegasts* Ruf im In- und Auslande, die Aufträge mehrten sich, und seine Orgelbauanstalt dehnte sich immer mehr aus. Der *Merseburger* Domorgel folgte eine Reihe größerer Werke, von denen nur genannt seien: 1856 *Schulpforta* (34 Stimmen), 1857 *Memel* (30 St.), 1862 St. Nikolai zu *Leipzig* (84 Stimmen), 1863 Stadtkirche zu *Weißenfels* (41 Stimmen), 1864 Schloßkirche zu *Wittenberg* (39 Stimmen), 1871 Domorgel zu *Schwerin* (84 Stimmen), 1872 *Cöthen* (45 Stimmen), 1872 Konzerthaus der Musikfreunde in *Wien* (56 Stimmen), 1874 Paulinerkirche in *Leipzig* (54 Stimmen), dann später für *Posen* (43 Stimmen), *Münster* (42 Stimmen), *Siegen* (42 Stimmen), Domorgel zu *Reval* (58 Stimmen), 1888 St. Jakobi zu *Chemnitz* (62 Stimmen) und noch viele andere Werke, deren Aufzählung hier zu weit führen würde. Auch nach Südafrika hat *Ladegast* mehrere Orgeln geliefert, ebenso ein Werk für das Konservatorium in *Petersburg*. *Ladegast* galt seitdem als der Altmeister der deutschen Orgelbaukunst, dem mannigfache Ehrungen zuteil wurden, so aus Anlaß des Baues der *Schweriner* Domorgel das mecklenburgische Verdienstkreuz der wendischen Krone. Als er 1862 das große Orgelwerk für St. Nikolai in *Leipzig* vollendet, wurde ihm zu Ehren ein in Photographie und Zeichnung ausgeführtes Gedenkblatt herausgegeben.

*Ladegast* war ein schlichter, fleißiger, kenntnisreicher Mann von wahrer Herzensbildung, strengster Reellität und gesunder Weltanschauung. Zahlreiche Anekdoten über seinen Humor und seine Bescheidenheit kursierten unter der älteren Organistengeneration, aber auch Beispiele selbstbewußten Künstlermenschentums existierten.

Obwohl *Brahms* von seiten seiner Verehrer und *Bruckner-Gegner* schon damals das Objekt eines außergewöhnlichen Kultus war, hielt das unsern wackern Orgelbaumeister nicht ab, den zu ungeeigneter Stunde Erschienenen wie jeden anderen Sterblichen ohne viel Federlesens zu expedieren!

*Ladegast* übergab 1889 das Geschäft seinem Sohne *Oskar* und beschloß nach wohlverdientem Ruhestand, am 29. Juni 1905 sein tatenreiches Dasein.

Es ist kein bloßer Zufall, daß Meister *Ladegast* in verhältnismäßig noch rüstiger Verfassung einen dicken Schlußstrich unter seinen an orgelbauerischen Taten und Erfolgen so reichen Aktionsradius zog! Er hat nicht wie alle andern seiner Kollegen vor der *Röhrentraktur* kapituliert, sondern in klarer Erkenntnis ihrer Minderwertigkeit diesem System vornehm den Rücken gekehrt! Für *Ladegast*, den Freund und Gesinnungsgenossen *Cavaillé-Colls* (mit dem ihn ein fortwährender Meinungs- und Mensurenaustrausch verband), bestand kein Zweifel, daß die *Röhrenpneumatik* nur als ein zur *Elektropneumatik* zurückführender Um- und Abweg, als ein Seitensprung vom Pfade der logischen Entwicklung zu bewerten sei. Vielleicht hätte er auch eine Kombination von *Spielmechanik* und ganz kurzer *Röhrenleitung* (wie neuerdings im Elsaß üblich) oder eine *Vereinigung von Barker-Hebel und Röhrentraktur* für die Registrierung (wie *Mutin-Cavaillé-Coll*) ins Werk gesetzt, wenn nicht die damalige blinde Autoritätsvergötterung des neuen Systems alle derartigen Anwendungen nüchterner Erkenntnis von vornherein als »Rückständigkeit«

verlästert hätte. Auch hinsichtlich der *Schleiflade* teilte *Ladegast* die Ansichten seines großen Freundes *Aristide Cavallé-Coll* und war von ihrer musikalischen Superiorität so fest überzeugt, daß er erst gegen Ende seiner Tätigkeit zu bewegen war, einige kleinere Werke mit Kegelladen zu bauen. Wie *Cavallé* suchte er vielmehr zeitlebens seine Hauptaufgabe darin, Schleiflade, Mechanik und Barker-Hebel in möglichster Vollkommenheit zu konstruieren, und es ist keiner in der Ausnutzung der pneumatischen Hilfsmittel zur Betätigung der Spiel- und Registriermechanik weiter gegangen als gerade er. So schrieb der Organist von St. Jakobi in Chemnitz, Herr *William Hepworth*, anlässlich des Todes des Meisters im Jahre 1905: »*War doch die von ihm erbaute und 1871 fertiggestellte Orgel im Dom zu Schwerin — — schon fast mit allen Neuerungen ausgestattet, welche eigentlich erst durch die Anwendung der Röhrenpneumatik Allgemeingut wurden. Da gab es ein großes Crescendo für das ganze Werk, freie Kombination verschiedener Art und gesondert für alle Abteilungen der Manuale und des Pedals, Spielmaschinen eigener Erfindung usw., alles in praktischer, übersichtlicher Anordnung und überdies teilweise selbst in größerer Vollendung, als solche später mit Hilfe der an sich viel leichter auszuführenden modernen (Röhren-)Pneumatik zuweilen erzielt wurde.* —

Das pneumatische Crescendo der *Schweriner Domorgel* war in 7 Hauptstationen und 21 Zwischenstufen eingeteilt. Der Spieler konnte auf jedem Punkt nach Belieben verweilen, unter fortlaufender Benutzung der Handregistrierung; ein besonderer Tritt steuerte das Crescendo pneumatisch wieder zurück.

Zum Einstellen der »Freien Kombination« bediente sich *Ladegast* einer ebenso einfachen wie sinnreichen Einrichtung: Eine Viertelsdrehung der Registerknöpfe genügte, um die betreffenden Pfeifenreihen der Wirkung des Kombinationstrittes zugänglich zu machen. Über das sinnverwirrende Spieltischbild einer 4—12fachen Freikombination würde der Altmeister wohl nur mitleidig die Achseln gezuckt haben! Zur Charakterisierung der *Ladegastschen* Bauweise möge hier die Disposition eines mittleren Werkes, der am 26. August 1883 eingeweihten Orgel der St.-Andreas-Kirche zu *Braunschweig* Raum finden:

I. Klavier Hauptwerk :	II. Klavier Positiv :	III. Schwellklavier :	Pedal :
1. Principal 16'	1. Quintaton 16'	1. Gedackt 16'	1. Untersatz 32'
2. Bordun 16'	2. Geigenprinc. 8'	2. Viola d'amour 8'	2. Principalbaß 16'
3. Principal 8'	3. Rohrflöte 8'	3. Flaut travers 8'	3. Flötenbaß 16'
4. Doppelgedackt 8'	4. Flöte harm. 8'	4. Salicional 8'	4. Subbaß 16'
5. Flöte 8'	5. Viola 8'	5. Gedackt 8'	5. Principal 8'
6. Gambe 8'	6. Fugara 4'	6. Flaut amabile 4'	6. Baßflöte 8'
7. Nasat 6'	7. Flautminor 4'	7. Salicional 4'	7. Cello 8'
8. Oktave 4'	8. Nasat 3'	8. Piccolo 2'	8. Octave 4'
9. Rohrflöte 4'	9. Waldflöte 2'	9. Harm. aether. 3f.	9. Quinte 6'
10. Gemshorn 4'	10. Progressiv 2' 4f.	10. Aeoline 8'	10. Posaune 16'
11. Doublette 2 $\frac{2}{3}$ u. 2'	11. Aeoline 16'		11. Trompete 8'
12. Cornet 3-5fach	12. Oboë 8'		12. Clarine 4'
13. Mixtur 4-5fach			
14. Cymbel 3fach			
15. Tuba 16'			
16. Trompete 8'			

Dazu eine freie Kombination, ein autopneumatisches Generalcrescendo und Diminuendo, 2 Tritte für Forte- und Pianopedal, die üblichen Koppeln usw.

Auffallend ist die für das Ende des so grundtönig veranlagten 19. Jahrhunderts so geringe Anzahl der Labial-Achtfüßer (4) in den Manualen. Wir erblicken darin eine bewußte Anlehnung an die Familie Silbermann, und der jener von gewissen Schreibtischorganisten gemachte Vorwurf der »Rückständigkeit« dürfte hier angesichts moderner Windverhältnisse in seiner ganzen Haltlosigkeit und Geschmacksverbildung klar erkannt werden!

Wir wenden uns zu dem dritten Großmeister des neuen deutschen Orgelbaues<sup>1</sup>. Es ist *Wilhelm Sauer*. Geboren am 23. März 1831 zu *Friedland* in Mecklenburg, war er von seinem Vater, einem in bescheidenem Geschäftskreise Tüchtiges leistenden Orgelbauer<sup>2</sup>, anfänglich für das höhere Baufach bestimmt und absolvierte daher bis 1849 das Gymnasium. Dann aber kehrte er in die väterliche Werkstatt, in der er sich von Jugend auf mit Vorliebe beschäftigt hatte, zurück und erlernte den Orgelbau, in dem er sich später auf Studienreisen in Deutschland, der Schweiz, Frankreich und England, namentlich durch einen längeren Aufenthalt in Paris und London außerordentlich vervollkommnete. Besonders war es der Aufenthalt bei *Cavaillé-Coll*, der bestimmend für *Sauers* ästhetische und orgelbautechnische Lebensauffassung wurde: man kann sagen, daß er den Stil *Cavaillé-Colls* mit einigen, durch die Gewohnheitsmacht langjähriger Velleitäten damals noch gebotenen Modifikationen mit in seine Heimat gebracht und dem unter dem Einflusse rückständiger Revisoren dort so sehr stagnierenden Orgelbau einen entscheidenden Impuls gegeben hat.

*Cavaillé-Coll* nahm sich im Verein mit seinem hervorragenden »contremaître« *August Neuburger*<sup>3</sup> des jungen *Sauer* mit väterlicher Liebe an, und die vielfältigen und machtvollen Eindrücke der Weltstadt mit ihren herrlichen Kathedralen und Orgelwerken verfehlten nicht, das ganze Wesen des jungen Orgelbauers auf Großzügigkeit und Schönheitsliebe abzustimmen.

Es war die Mediceerzeit des französischen Orgelbaues; in jenen ersten Jahren des 2. Kaiserreiches spielte das Geld bei Orgelneu- oder-umbauten in der Hauptstadt überhaupt keine Rolle, dank der für Kunstzwecke wirklich großzügigen Freigebigkeit des Hofes. Wir werden später auf diese für die Entwicklung der modernen Orgelbaukunst besonders glücklichen Nebenumstände noch zu sprechen kommen. Wir wurden jeweils an sie erinnert, wenn wir die blitzsaubere Ausarbeitung aller, auch der inneren Teile bei einer *Sauer-Orgel* bewundern konnten.

*Sauer*, der bei *Cavaillé* im Rahmen voll und mild nach *Silbermannscher* Art mensurierter und intonierter Grundstimmen im Schwellklavier einen Chor reichgraduierter orchestraler Charakterstimmen von höchster In-

<sup>1</sup> Die biographischen Einzelheiten sind einem Aufsatz von *Paul Daehne* in No. 10 des Jahrgangs 1911 der »Zeitschrift für Instrumentenbau« entnommen.

<sup>2</sup> Ursprünglich ein poetisch veranlagter Schmied, also völliger Autodidakt!

<sup>3</sup> Ein geborener Deutscher, dessen Name noch heute in dem schönen Etablissement der Avenue du Maine in ehrendem Andenken steht.



tonationsvollendung antraf, mußte bei seiner Rückkehr entsetzt sein angesichts der aus brüllenden Prinzipalen, fauchenden Gamben, bullernen Holzgedeckten — und Flöten und essigscharfen Mixturen, ohne jedes musikalische Prinzip buntscheckig zusammengestoppelten Dispositionen, nicht zu gedenken der plärrenden Trompeten, meckernden Oboen und blökenden Fagotte. (Diese Charakteristik entstammt der Feder des feinsinnigen *Berliner* Orgelmeisters *G. Dienel*.) Und ein derartiges musikalisches Chaos voll unerfreulicher Einzelheiten wurde von den maßgebenden Berliner Autoritäten als »echte und gerechte deutsche Kirchenorgel« mit der Stärke des passiven Widerstandes dem unbequemen Neuerer entgegengestellt, als dieser sich in jugendlicher Kunstbegeisterung Verbesserungsvorschläge erlaubte: »Wozu Neuerungen? Wir brauchen keine Voix céleste!« schleuderte der *Berliner* Generalgewaltige *August Wilhelm Bach* (1796—1869) dem vermessenen jungen Meister entgegen, und die von diesem in den deutschen Orgelbau eingeführten Charakterstimmen *Voix céleste* und *Flûte harmonique* standen noch lange Jahre auf dem Index der behördlich reglementierten Schreibtisch- und Schablonenorgel. Aus dem Produkt vielfältiger materieller und künstlerischer Hemmungen und Verfallserscheinungen war ein Schibboleth geworden! Daß die Zustände in Süddeutschland und Österreich um nichts besser, sondern noch schlimmer waren, harrt an späterer Stelle der Ausführung.

Infolge der hier kurz gezeichneten widrigen Umstände verzichtete *Sauer* auf seine Idee, sich in *Berlin* zu etablieren, und wählte dafür das nahe der Hauptstadt gelegene und durch billige Arbeitskräfte vorteilhafte *Frankfurt a. O.* Im Jahre 1857 eröffnete er in einem zum »Goldenen Löwen« gehörigen Gebäude seine Orgelbauanstalt, nachdem er als mecklenburgischer »Ausländer« allerlei Scherereien zu bestehen gehabt hatte. Der Anfang seiner Tätigkeit hatte unter dem Berliner Druck zu leiden, als aber ein Regierungsbaumeister aus *Gumbinnen* nach seinem Besuch des *Sauerschen* Ateliers dem jungen Meister den Bau eines größeren Werkes für *Tilsit* verschafft hatte, war das Eis gebrochen, und die Fülle zuströmender Aufträge nötigte *Sauer* bald zum Erwerb eines größeren Grundstückes und zur Erstellung der noch heute bestehenden Gebäulichkeiten. 1868 lieferte *Sauer* die erste Orgel nach *Petersburg*, der später viele andere, auch für das kaiserliche Theater, das Konservatorium, den Bibliotheksaal des Großfürsten *Konstantin* usw. nachfolgten. Aus *Moskau*, aus den baltischen Provinzen, aus Finnland, aus dem Wolgagebiet, aus *Bessarabien*, *Kaukasien*, *Südrußland*, *Wolhynien*, *Nowgorod*, kamen ebenso wie aus vielen anderen europäischen und außereuropäischen Städten und Ländern Aufträge. Unermüdlich fuhr *Wilhelm Sauer* in der Welt herum; hier die dem Orgelbau zugeordneten Raumverhältnisse prüfend, dort Kosten veranschlagend, und an einem dritten Platze die Aufstellung leitend. Die erste Orgel, die *Sauer* nach *Berlin* lieferte, wurde in der *Christuskirche* aufgestellt. Später kamen dann die *Garnisonskirche*, *Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche*, der *Dom* und eine erstaunlich große Reihe anderer Berliner Kirchen an die Reihe, mit herrlichen Werken *Sauers* geschmückt zu werden. Es ist natürlich nicht möglich, auch nur eine annähernde Aufstellung aller Orgelwerke zu geben, die aus *Wilhelm Sauers* Werkstatt hervorgingen. Es mögen ihrer großen Stimmenzahl we-



gen noch die beiden Orgeln der ehrwürdigen *St.-Thomas-* und *Nikolai-Kirche* zu *Leipzig*, die Konzertorgel des dortigen Gewandhauses, sowie aus neuerer Zeit diejenige der Stadthalle zu *Görlitz*, des Kurhauses zu *Wiesbaden* genannt sein. Die Firma lieferte Instrumente nach *Brasilien*, *Ekuador*, *Peru*, *Argentinien*, *Transvaal*, *Kapland* und vielen anderen fernen Reichen. Auch in *Süddeutschland* ist die *Sauer-Orgel* in verschiedenen schönen Exemplaren vertreten und hat dort zur Zeit der »Hochdruck«-Konjunktur und mit ihr kausal zusammenhängender Intonationsverirrungen als ein Mahnzeichen und Rückwegweiser zum Schönen vorbildlich und segensreich gewirkt.

*Wilhelm Sauer*, dem alle äußeren Ehrungen dieser Welt in reichem Maße zuteil geworden waren, zog sich im Jahre 1910 in den wohlverdienten Ruhestand zurück und trat die altberühmte Firma käuflich an seinen langbewährten Mitarbeiter *Paul Walcker*, einen Sproß der nicht minder berühmten Ludwigsburger Orgelbaurdynastie, ab. Wir werden später noch ausführlich auf diesen Meister zu sprechen kommen.

Es muß *Sauer* als unsterbliche Ruhmestat zugerechnet werden, daß er mit dem klaren Blick des Genies das Verhältnis der natürlichen und künstlichen Obertöne richtig abzuwägen und der von Süddeutschland ausgehenden Grundtönigkeitsmanie und anderen destruktiven Tendenzen (Hochdruck) einen unübersteigbaren Schutzdamm entgegensetzen wußte. Die theoretische Erkenntnis von der Lückenlosigkeit des synoptischen Klangbildes, die ihm einst der Demonstrationsapparat im Studierzimmer *Cavaillé-Colls* vermittelte, hat er gleich vom Beginn bis zum letzten Tage seiner Praxis in die befreiende Tat umgesetzt, unbekümmert um Tagesmode und amerikanisierende Entgleisungen gewisser »Physiker« und ihres schriftstellernden Vorspanns. *Sauer* baute, unbekümmert um die im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts grassierende Mixturenscheu der berufenen und ungerufenen »Sachverständigen« repetierende Mixturen und Zimbeln im *Silbermann-Stil*, er stattete ebenso wie *Ladegast* auch die Nebenkaviere mit selbständig registrierbaren Quinten- und Terzenregistern aus, einige seiner Werke (z. B. Domorgel in *Fulda*) enthalten auch die von *Cavaillé-Coll* zuerst angewandte Septime. Für *Sauer* wie für *Ladegast* und *Eberhard Friedrich Walcker* war der harmonische Aufbau der Orgeldisposition etwas *Historischgewordenes*; diese Meister wußten, daß man ohne schwere Beeinträchtigung der historisch und musikalisch gewordenen Eigenart des königlichen Instrumentes nicht einen oder den andern Komplex nach Willkür reduzieren oder ausmerzen könne! Deshalb duldeten die drei Großmeister auch kein Hineinreden orgelspielender Liedertafeldirigenten und Klavierlehrer; erst die industrielle Hochkonjunktur der pneumatischen Massenfabrikation ließ den Orgelbauer seine Rechte oft mehr als gut preisgeben.

So enthalten die Dispositionen *Sauers* in wohlthuender Regelmäßigkeit, genau wie diejenigen seines Lehrmeisters *Cavaillé*, als unveräußerlichen Kern die obertonreiche alte Kirchenorgel der *Silbermann-Epoche*, umrankt von orchestralen Charakterstimmen und potenziert durch gutgebaute, stimmhaltige Rohrwerke. Eine Eigentümlichkeit der *Sauerschen* Werke ist die Betonung der Streicherfamilie, sei es durch Verwendung engerer Mensuren (Voix céleste um 4 Halbtöne enger als *Cavaillé*!), behufs Er-

zielung eines intensiv orchestralen Kolorits, sei es durch zahlreichere Disposition dieser Stimmen als sonst üblich. *Sauer* hat durch diese, wohl einer natürlichen Reaktion gegen die Farblosigkeit der früher in seinem Wirkungskreis üblichen »Kirchenorgel« entsprungene Eigentümlichkeit bei der norddeutschen Organistenwelt den Grund zu einer Orgelauffassung gelegt, die kaum mehr dem Charakter des Instruments und seiner Literatur entspricht und die Herausarbeitung prononciert »orchestraler Effekte« zum Mittelpunkt ihrer kirchlichen und konzertanten Darbietungen werden ließ.

Hier setzte die *elsässisch-neudeutsche Reform* als Lösung des Problems ein, indem sie an Stelle einseitig orchestral-obertöniger oder objektiv-kirchlich farbloser Orgeltypen die Verschmelzung der beiden zu einem vielseitig verwendbaren Idealinstrument gebracht hat. Dagegen sind die den *Sauer-Organen* von süddeutscher Seite hie und da gemachten Vorhalte einer »femininen Individualität« oder »des Klanges einer amerikanischen Cottage-Organ« selbstverständlich nicht berechtigt; Leute, die in Windgraden von 350 mm und gemauerten Schwellkästen das Heil und letzte Wort der Orgelbaukunst erblickten, scheiden aus dem Kreise ernst zu nehmender Fachgenossen freiwillig aus!

Meister *Sauer* kann im Verein mit dem ebenfalls hochbetagten Orgelbaumeister *Koulen* (Vater)<sup>1</sup>, den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, zuerst an Stelle der Kraft wieder die Noblesse des Orgeltons zum Mittelpunkt seiner Bestrebungen gemacht zu haben. *Zuerst wieder hat Sauer an Stelle des Subtraktionsprinzips eines übergewaltigen Hauptwerkes und unfertig disponierter »Neben- und »Echo«-Manuale das Additionsprinzip in allen Fußtonzahlen und Kategorien besetzter Klaviere in seine orgelmusikalischen Rechte eingesetzt und, wie schon die alten guten Meister, jedem dieser gegeneinander in Stärke und Farbe sorgfältig abgewogenen Manuale eine bestimmte Individualität zu verleihen gewußt.* So kommt es, daß zwischen den *Sauer-Organen* der Anfangsperiode und den letzten, unter seiner Oberleitung erstellten Werken, kein allzu großer prinzipieller Dispositionsunterschied besteht. Hätten alle Orgelbauer im *Sauerschen* Stile disponiert und intoniert, so wäre der oft unsachlich und mit vergifteten Waffen geführte Kampf um die neudeutsche Reform überhaupt nicht notwendig gewesen, da mit Ausnahme der stärker betonten Rohrwerke im Schwellkasten die Hauptpunkte der Reform durch *Sauer* theoretisch und praktisch vorausbetätigt erscheinen. Das Prinzip orchestraler Charakterisierung mußte allerdings im Interesse einheitlicher und bodenständig-orgelmäßiger Gesamtwirkung eine kleine Einschränkung erfahren, und hier hat die Reform die vermittelnde Brücke gebildet zu dem Standpunkte mancher, namentlich katholischer Orgelbauer, die sämtliche Labialregister in einer eintönigen Flöten- oder Gemshornfärbung zu intonieren pflegten.

Hinsichtlich der konstruktiven Eigentümlichkeiten *Sauers* ist zu erwähnen, daß der Meister von Anfang an Kegelladen baute und im Jahre 1892 von der mechanischen zur pneumatischen Traktur überging. Er beließ anfänglich die mechanische Hebung der Kegel durch eine Stecher-

<sup>1</sup> Gest. 1917. Die Augsburger Firma ist erloschen; sein Sohn, Herr *Max Koulen*, wirkt als Leiter der *Mignon-Wette-Firma* in *Freiburg i. Br.*

welle, die ihrerseits durch einen großen Arbeitsbalg regiert wurde, um im Jahre 1897 diese Einrichtung durch Membranleisten zu ersetzen. *Sauer* verwendete im Anschluß an die guten Traditionen der nord- und mitteldeutschen Schule von 4' an aufwärts ausschließlich Metall, wodurch nicht nur in bezug auf Einheitlichkeit des Labialchores, sondern auch in bezug auf geringere Verstimmbarkeit gegenüber der in Süddeutschland lange heimischen Unsitte gänzlich in Holz durchgeführter Flöten und Gedackte, große Vorteile musikalischer Natur erreicht wurden. Die von *Cavaillé* übernommene *Flûte harmonique* findet sich auf dem Hauptmanual aller Sauerschen Werke als Füll- und Solostimme von intensiver Charakterisierung und ausgiebigstem Volumen. Den von *Gavioli* 1854 erfundenen »frein harmonique«, einen auf regulierbarem Stil aufsitzenden Messing-Schneidbart für stark streichende Stimmen, verwendet *Sauer* ebenfalls, sogar an Holzpfifen. Ein Wort des Lobes sei hier der verhältnismäßig präzis arbeitenden *Sauerschen* Pneumatik gespendet, von deren Vorzügen wir uns s. Zt. anläßlich eines Konzertes im Kurhaus zu *Wiesbaden* persönlich überzeugen konnten.

Es folgen im Anschluß noch einige Dispositionen *Sauerscher* Werke:

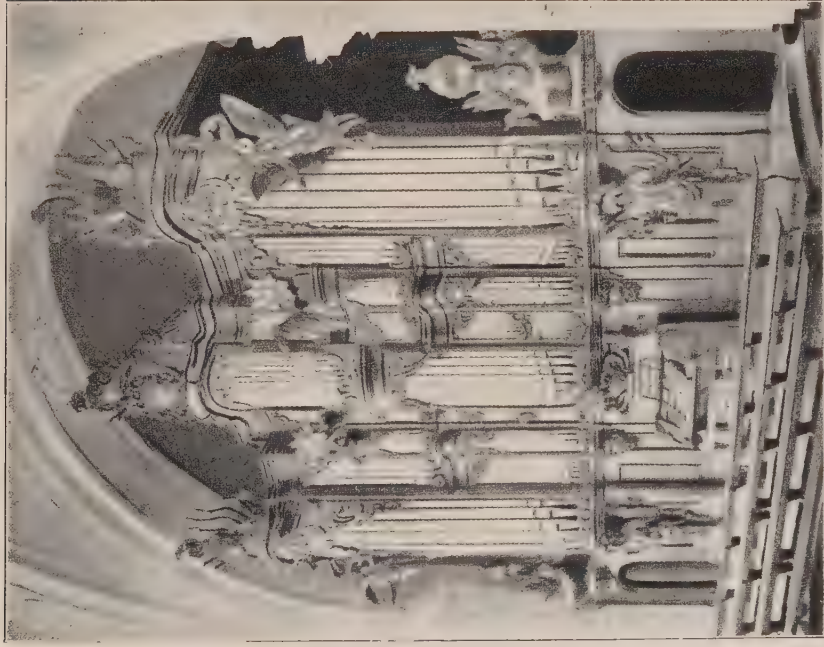
A) Die Orgel der Peterskirche in Leipzig, erbaut 1889.

I. Hauptwerk C—f <sup>5</sup>	II. Positiv C—f <sup>3</sup>	III. Schwellwerk C—f <sup>3</sup>	Pedal C—f <sup>1</sup>
1. Principal 16'	1. Salicional 16'	1. Viola di Gam. 16'	1. Majorbaß 32'
2. Bordun 16'	2. Bordun 16'	2. Lieblich ged. 16'	2. Principal 16'
3. Principal 8'	3. Principal 8'	3. Principal 8'	3. Subbaß 16'
4. Gedackt 8'	4. Rohrflöte 8'	4. Gedackt 8'	4. Violon 16'
5. Flûte harm. 8'	5. Quintatöen 8'	5. Konzerflöte 8'	5. Lieblich ged. 16'
6. Gemshorn 8'	6. Salicional 8'	6. Aeoline 8'	6. Principal 8'
7. Viola di Gamba 8'	7. Harmonika 8'	7. Voix céleste 8'	7. Baßflöte 8'
8. Nasard 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	8. Octave 4'	8. Fugara 4'	8. Violoncello 8'
9. Octave 4'	9. Flûte douce 4'	9. Traversflöte 4'	9. Quintatöen 8'
10. Rohrflöte 4'	10. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. Gemshorn Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. Dulciana 8'
11. Gemshorn 4'	11. Octave 2'	11. Flautino 2'	11. Octave 4'
12. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	12. Cornett 3fach	12. Oboë 8'	12. Groß-Nassard 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '
13. Octave 2'	13. Mixtur 4fach	13. Vox humana 8'	13. Posaune 16'
14. Cornett 2-5f.	14. Clarinett 8'		14. Fagott 16'
15. Mixtur 3fach			15. Trompete 8'
16. Scharf 5fach			16. Clarino 4'
17. Bombarde 16'			
18. Trompete 8'			

Die üblichen Koppeln, Freikombination, 4 Kollektive, Registercrecendo für das ganze Werk, id. für Pedal, Schwellen für III, id. für Vox humana.

Kegelladen mit mechanischer Traktur und Barker-Pneumatik.





Orgel der evangel. Garnisonskirche zu Berlin.  
 Erbaut von Joachim Wagner, erneuert 1891 von Wilh. Sauer,  
 nach dem Brand von 1907 wiederhergestellt.



Orgel der St.-Georgs-Kirche zu Frankfurt a. O.  
 Erbaut 1928 von W. Sauer  
 (Inh. Dr. h. c. Oskar Walcker).





B) Disposition der 1901 für die I. Garnisonskirche zu Berlin erbaute Orgel.

<i>I. Manual</i> C—f <sup>3</sup>	<i>II. Manual</i> C—f <sup>3</sup>	<i>III. Schallwerk</i> C—f <sup>1</sup>	<i>Pedal</i> C—d <sup>1</sup>
1. Principal 16'	1. Geigenprinc. 16'	1. Lieblich gedackt 16'	1. Contrabaß 32'
2. Bordun 16'	2. Bordun 16'	2. Principal 8'	2. Principal 16'
3. Principal 8'	3. Principal 8'	3. Lieblich ged. 8'	3. Subbaß 16'
4. Gedeckt 8'	4. Rohrflöte 8'	4. Quintatöen 8'	4. Violon 15'
5. Doppelflöte 8'	5. Traversflöte 8'	5. Konzertflöte 8'	5. Lieblich ged. 16'
6. Flöte harm. 8'	6. Viola d'amour 8'	6. Spitzflöte 8'	6. Octavbaß 8'
7. Quintatön 8'	7. Salicional 8'	7. Schalmey 8'	7. Baßflöte 8'
8. Gemshorn 8'	8. Octave 4'	8. Aeoline 8'	8. Cello 8'
9. Viola di Gamba 8'	9. Flauto dolce 4'	9. Voix céleste 8'	9. Dulciana 8'
10. Octave 4'	10. Gemshorn 4'	10. Octave 4'	10. Octave 4'
11. Rohrflöte 4'	11. Rauschquinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> u. 2	11. Traversflöte 4'	11. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '
12. Spitzflöte	12. Piccolo 2'	12. Viola 4'	12. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '
13. Rauschquinte 2f.	13. Cornett 4fach	13. Nassard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	13. Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '
14. Octave 2'	14. Mixtur 3fach	14. Flautino 2'	14. Groß-Cymbale 3fach (sic)
15. Cornet 3-4f.	15. Tuba 8'	15. Mixtur 4fach	15. Contraposaune 32'
16. Mixtur 3fach	16. Cor anglais 8'	16. Trompete 8'	16. Posaune 16'
17. Scharf 5fach			17. Trompete 8'
18. Bombarde 16'			18. Clarino 4'
19. Trompete 8'			
20. Clarino 4'			

*Nebenregister:*

Die üblichen Koppeln, Kollektivgruppen mf., f., ff., für jedes der Manuale, Pedalkollektive pp., p., mf., f., ff., ferner Tutti, Rohrwerke und Pianopedal. Roll- und Jalousieschweller für III. Pneumatische Kegelladen.

C) Disposition der 1899 für die protestantische Ludwigskirche zu Freiburg i. Br. erbauten Orgel.

<i>I. Manual- Hauptwerk</i> C <sub>0</sub> —g <sup>3</sup>	<i>II. Manual- Positiv</i> C <sub>0</sub> —g <sup>3</sup>	<i>III. Manual- Schwellwerk</i> C <sub>0</sub> —g <sup>3</sup>	<i>Pedal</i> C <sup>1</sup> —f <sup>1</sup>
1. Principal 16'	1. Bourdon 16'	1. Quintatön 16'	1. Contrabaß 32'
2. Principal 8'	2. Viola alta 16'	2. Geigenprincip. 8'	2. Principal 16'
3. Bourdon 8'	3. Principal 8'	3. Rohrflöte 8'	3. Subbaß 16'
4. Flöte harm. 8'	4. Lieblich ged. 8'	4. Soloflöte 8'	4. Violon 16'
5. Viola di G. 8'	5. Quintatön 8'	5. Schalmey 8'	5. Lieblich ged. 16'
6. Gemshorn 8'	6. Konzertflöte 8'	6. Aeoline 8'	6. Octavbaß 8'
7. Octave 4'	7. Salicional 8'	7. Voix céleste 8'	7. Cello 8'
8. Flöte octav. 4'	8. Praestant 4'	8. Violini 4'	8. Octave 4'
9. Gemshorn 4'	9. Rohrflöte 4'	9. Traversflöte 4'	9. Posaune 16'
10. Octave 2'	10. Mixtur 4fach	10. Piccolo 2'	10. Trompete 8'
11. Cornet 3-4f.	11. Klarinette 8'	11. Cor anglais 8'	
12. Mixtur 4fach		12. Vox humana 8'	
13. Trompete 8'			
		6 Normalkoppeln 3 frei einstellb. Kombinationen Tutti Generalschweller Schwelltritt III Schwelltritt Vox humana Tremolo z. Vox humana	

## D) Disposition der Orgel in der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche zu Berlin, erbaut 1891—1895.

<i>I. Hauptwerk</i> $C_0 - G^3$	<i>II. Positiv</i> $C_0 - G^3$	<i>III. Schwellwerk</i> $C_0 - G^3$	<i>IV. Fernwerk</i> $C_0 - G^3$	<i>Pedal</i> $C_0 - f^3$
1. Principal 16' 2. Bourdon 16' 3. Principal 8' 4. Geigenprincipal 8' 5. Doppelflöte 8' 6. Flöte harmonique 8' 7. Gedeckt 8' 8. Quintatön 8' 9. Gemshorn 8' 10. Viola di Gamba 8' 11. Octave 4' 12. Rohrflöte 4' 13. Fugara 4' 14. Konzertflöte 4' 15. Rauschquinte $2\frac{2}{3}/'u.2'$ 16. Piccolo 2' 17. Cornet 3-4fach 18. Mixtur 3fach 19. Scharf 5fach 20. Bombarde 16' 21. Trompete 8' 22. Clarine 4'	1. Principal 16' 2. Gedeckt 16' 3. Principal 8' 4. Lieblichgedackt 8' 5. Rohrflöte 8' 6. Traversflöte 8' 7. Spitzflöte 8' 8. Salicional 8' 9. Dolce 8' 10. Octave 4' 11. Flöte octaviante 4' 12. Gemshorn 4' 13. Flauto dolce 4' 14. Quinte $2\frac{2}{3}/'u.2'$ 15. Octave 2' 16. Zartflöte 2' 17. Cornet 3fach 18. Mixtur 4fach 19. Tuba 8' 20. Cor anglais 8'	1. Lieblichgedackt 16' 2. Principal 8' 3. Gedeckt 8' 4. Quintatön 8' 5. Konzertflöte 8' 6. Schalmel 8' 7. Aeoline 8' 8. Voix céleste 8' 9. Praestant 4' 10. Quintatön 4' 11. Traversflöte 4' 12. Viola 4' 13. Nasard $2\frac{2}{3}/'u.2'$ 14. Flautino 2' 15. Cornet 3fach 16. Harmonia aether. 3f. 17. Physharmonica 16' 18. Trompete harm. 8' 19. Oboë 8' 20. Glockenspiel 8'	1. Quintatön 16' 2. Principal 8' 3. Bourdon 8' 4. Spitzflöte 8' 5. Dulciana 8' 6. Piffaro 8' 7. Octave 4' 8. Spitzflöte 4' 9. Trompete 8' 10. Vox humana 8'	1. Untersatz 32' 2. Contrabaß 32' 3. Principal 16' 4. Offenbaß 16' 5. Subbaß 16' 6. Violon 16' 7. Salicetbaß 16' 8. Lieblichgedackt 16' 9. Octavbaß 8' 10. Principal 8' 11. Baßflöte 8' 12. Violoncello 8' 13. Dulciana 8' 14. Octave 4' 15. Quintbaß $10\frac{2}{3}/'u.2'$ 16. Gedecktquint $5\frac{1}{3}/'u.2'$ 17. Terz $3\frac{1}{5}/'u.2'$ 18. Posaune 16' 19. Fagott 16' 20. Trompete 8' 21. Clarine 4'

Diese Orgel besitzt außer den Koppeln, Tutti und Generalschweller 6 frei einstellbare Kombinationen.

E) Disposition der 1904—1905 erbauten Orgel im neuen Dom zu Berlin.

$C_0$ — $a^3$ I. Hauptwerk	$C_0$ — $a^3$ II. Positiv	$C_0$ — $a^3$ III. Schwellwerk	$C_0$ — $a^3$ IV. Schwellwerk	Pedal $C_0$ — $f^1$
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principal 16'</li> <li>2. Majorbaß 16'</li> <li>3. Principal 8'</li> <li>4. Principal amab. 8'</li> <li>5. Bourdon 8'</li> <li>6. Doppelflöte 8'</li> <li>7. Flöte harm. 8'</li> <li>8. Viola di Gamba 8'</li> <li>9. Quintatön 8'</li> <li>10. Gemshorn 8'</li> <li>11. Harmonika 8'</li> <li>12. Gedacktquinte <math>5\frac{1}{3}'</math></li> <li>13. Octave 4'</li> <li>14. Flöte octaviante 4'</li> <li>15. Fugara 4'</li> <li>16. Rohrflöte 4'</li> <li>17. Rauschquinte 2 f.</li> <li>18. Octave 2'</li> <li>19. Cornet 3-4fach</li> <li>20. Groß-Cymbel 3fach</li> <li>21. Scharf 3-5fach</li> <li>22. Bombarde 16'</li> <li>23. Trompete 8'</li> <li>24. Clairon 4'</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principal 16'</li> <li>2. Quintatön 16'</li> <li>3. Principal 8'</li> <li>4. Rohrflöte 8'</li> <li>5. Doppelflöte 8'</li> <li>6. Spitzflöte 8'</li> <li>7. Soloflöte 8'</li> <li>8. Salicional 8'</li> <li>9. Dulciana 8'</li> <li>10. Octave 4'</li> <li>11. Spitzflöte 4'</li> <li>12. Flauto dolce 4'</li> <li>13. Salicional 4'</li> <li>14. Quinte <math>2\frac{2}{3}'</math></li> <li>15. Piccolo 2'</li> <li>16. Mixtur 4fach</li> <li>17. Cornet 3fach</li> <li>18. Cymbel 3fach</li> <li>19. Tuba 8'</li> <li>20. Clarinett 8'</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salicional 16'</li> <li>2. Bourdon 16'</li> <li>3. Principal 8'</li> <li>4. Gedackt 8'</li> <li>5. Hohlflöte 8'</li> <li>6. Konzertflöte 8'</li> <li>7. Schalmel 8'</li> <li>8. Dolce 8'</li> <li>9. Unda maris 8'</li> <li>10. Octave 4'</li> <li>11. Traversflöte 4'</li> <li>12. Quintatön 4'</li> <li>13. Gemshorn 4'</li> <li>14. Nasard <math>2\frac{2}{3}'</math></li> <li>15. Waldflöte 2'</li> <li>16. Terz <math>1\frac{3}{5}'</math></li> <li>17. Mixtur 3fach</li> <li>18. Trompete 8'</li> <li>19. Cor anglais</li> <li>20. Glockenspiel 8'</li> </ol> <p><i>Rückpositiv.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Flötenprincipal 8'</li> <li>22. Gedackt 8'</li> <li>23. Flöte 8'</li> <li>24. Dulciana 8'</li> <li>25. Zartflöte 4'</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lieblichgedackt 16'</li> <li>2. Principal 8'</li> <li>3. Lieblichgedackt 8'</li> <li>4. Quintatön 8'</li> <li>5. Traversflöte 8'</li> <li>6. Spitzflöte 8'</li> <li>7. Aeoline 8'</li> <li>8. Voix céleste 8'</li> <li>9. Prästant 4'</li> <li>10. Fernflöte 4'</li> <li>11. Violini 4'</li> <li>12. Gemshornquinte <math>2\frac{2}{3}</math></li> <li>13. Flautino 2'</li> <li>14. Harm. aether. 3fach</li> <li>15. Trompete 8'</li> <li>16. Oboë 8'</li> <li>17. Vox humana 8'</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principal 32'</li> <li>2. Untersatz 32'</li> <li>3. Principal 16'</li> <li>4. Offenbaß 16'</li> <li>5. Violon 16'</li> <li>6. Subbaß 16'</li> <li>7. Gemshorn 16'</li> <li>8. Lieblichgedackt 16'</li> <li>9. Principal 8'</li> <li>10. Flötenbaß 8'</li> <li>11. Gedackt 8'</li> <li>12. Violoncello 8'</li> <li>13. Dulciana 8'</li> <li>14. Octave 4'</li> <li>15. Quintbaß <math>10\frac{2}{3}'</math></li> <li>16. Quinte <math>5\frac{1}{3}'</math></li> <li>17. Terz <math>3\frac{1}{5}'</math></li> <li>18. Septime <math>2\frac{2}{7}'</math></li> <li>19. Octave 2'</li> <li>20. Contraposaune 32'</li> <li>21. Posaupe 16'</li> <li>22. Fagott 16'</li> <li>23. Trompete 8'</li> <li>24. Clairon 4'</li> </ol>



*Koppeln und Kombinationen.*

Manualkoppel	II zu	I	}	Druckknöpfe m. Abstellung
»	III »	I		
»	IV »	I		
»	III »	II		
»	IV »	II		
»	IV »	III		
Pedalkoppel	zum	I. Klavier	}	Druckknöpfe mit besonderer und gegenseitiger Auslösung.
»	»	II.		
»	»	III.		
»	»	IV.		
Drei frei einstellbare Kombinationen				}
Forte				
Tutti				
Rohrwerke				
Registerschweller	für	das ganze Werk		
Absteller	»	die Handregistrierung		
»	»	die Rohrwerke		
»	»	den Registerschweller		
Pianopedal				
Mezzofortepedal				
Jalousieschweller	für	das III. Klavier		
»	»	» IV.		
»	»	die Vox humana		
Tremolo	»	»	»	»
Windanzeiger				

Alle die hier angeführten Orgeln weisen die oben des breiten erörterten Vorzüge der *Sauerschen* Dispositionstechnik in prägnanter Weise auf. Besonders die reichbedachten 4'-Labiale und die zahlreichen, nicht zu vielhörigen Mixturen beweisen, daß der Meister allen Entartungserscheinungen der Hochdruck-Epoche unzugänglich geblieben war! Einzig eine reichere Besetzung des Zungenchors, namentlich des 16' und 4' in den Schwellwerken vermißt noch der durch die neudeutsche Reform geläuterte Geschmack. In der großen Konzertorgel der Breslauer Jahrhunderthalle ist auch dieser Anschluß an die moderne Orgelästhetik gewonnen worden.

In dem Moment, da wir diese Zeilen niederschrieben, brachte unsere Fachzeitschrift die Kunde von dem am 9. April 1916 erfolgten Hinscheiden *Wilhelm Sauers*. Mitten unter den vernichtenden Stürmen des Weltkriegs war der greise Meister in das Reich des Friedens hinübergeschlummert, nachdem ein ungetrübter Lebensabend ihn die Früchte seines Schaffens im Reiche des Schönen hatte genießen lassen. Für immer sei Ehre seinem Andenken!

Das zu Ende gehende Kapitel wäre nicht vollständig ohne die Erwähnung mehrerer Orgelbaumeister, die, wenn auch nicht von der Bedeutung jenes leuchtenden Dreigestirns, dennoch in treuem Schaffen viel

beigetragen haben zu der Entwicklung der deutschen Orgelbaukunst. Da ist zuvörderst zu nennen: *Johann Friedrich Schulze*, der treffliche thüringische Orgelbaumeister und Zeitgenosse *Töpfers*, dessen Theorien er bei seinem Schaffen in weitest gehender Weise berücksichtigte. Geboren am 27. Januar 1793 als Sohn eines Orgelbauers zu *Milbitz*, begann er um 1815 seine eigene Tätigkeit in dem benachbarten *Paulinzelle*. Getragen von dem Vertrauen und der Beratung von Meistern wie *Wolfram*, *Umbreit*, *Wilke* und *Töpfer*, war es namentlich der ihm von letzterem übertragene Umbau der Stadtkirchenorgel in *Weimar*, der, in gelungenster Weise nach *Töpfers*chen Theorien an dem 1810—1812 von *Trampeli* erbauten und total mißlungenen Werke ausgeführt, Schulzes Namen in weiteste Kreise trug. 1851 war *Schulze* auf der Londoner Weltausstellung vertreten und erhielt von da an mehrere große Aufträge nach England. Wie er sich dem englischen Geschmack mit bewunderungswürdiger Elastizität anpaßte, kann man andererseits sagen, daß er dem etwas stationär gebliebenen englischen Orgelbau neues Leben einhauchte und so mittelbar zum Begründer des modernen englischen Orgelbaues wurde, besonders hinsichtlich der jetzt allgemein üblichen doppelten Prinzipale mit verschiedener Mensur. Er starb am 9. Januar 1858, die von den Söhnen weitergeführte Firma erlosch im Jahre 1878.

*Friedrich Haas*, der bedeutendste schweizerische Orgelbauer der neueren Zeit, war 1811 zu Kleinlaufenburg auf dem badischen Rheinufer geboren. Nachdem er den handwerksmäßigen Teil seiner Kunst bei der badischen Orgelbauerfamilie *Schaxel* erlernt hatte, wandte er sich 1830 zu *Eberhard Friedrich Walcker*, wo er bis 1835 Gelegenheit hatte, sich künstlerisch und theoretisch auszubilden und zu vervollkommen. Ende der 1830er Jahre begründete er sein Hauptgeschäft in *Luzern*, dessen Ehrenbürger er 1862 wurde. (Siehe Näheres über diesen Meister im XI. Kapitel, über die Schweizerische Schule.)

*Georg Stahlhut*, der namhafteste unter den katholischen Orgelbau-meistern Deutschlands im 19. Jahrhundert, war am 14. November 1830 als Sohn eines Orgel- und Klaviermachers, der ursprünglich Mühlenarzt gewesen (man denke an *Abbé Voglers* Generalogie!), zu *Hildesheim* geboren. Nachdem er bei einem Tischler die Lehre durchgemacht hatte, kam er 1848 in das Orgelbaugeschäft von *Loret* und 1849 in das noch bedeutendere von *Merklin* und *Schütze* in *Brüssel*, das ihm bald die Aufstellung großer Werke übertragen konnte.

1853 gründete er zu *Hildesheim* ein eigenes Geschäft und erwarb sich durch tüchtige Arbeit bald Zutrauen. 1865 siedelte er nach *Burtscheid* bei *Aachen* über. *Stahlhut* dürfte einer der ersten deutschen Orgelbauer gewesen sein, der die von *Merklin-Schütze* propagierte elektro-pneumatische Traktur nach dem System *Schmæle-Möls* zur Anwendung brachte. Die Werke und Preise *Stahlhuts* zeichneten sich durch hohe Solidität aus; als einer der Ersten hat er tonschöne Rohrwerke von richtiger Mensur gebaut.

*Karl Gottlieb Weigle* war am 9. November 1810 zu *Ludwigsburg*, dem Sitz der Orgelbauerdynastie *Walcker*, geboren. Bei seinem Oheim, dem berühmten *Eberhard Friedrich Walcker*, erlernte er von 1825 an den Orgelbau und arbeitete in dessen Werkstätte bis 1845, wo er ein eigenes Ge-

schäft in Stuttgart begründete. Bis 1880, da er das Geschäft seinen Söhnen übergab, sind unter seiner Leitung etwa 100 Orgelwerke gebaut und ebenso viele Reparaturen und Umbauten ausgeführt worden. Eine Autorität wie *Dr. Faißt* in Stuttgart konnte ihm bezeugen, daß »er nicht nur durch die äußerlichen Kenntnisse und Fähigkeiten in seinem Beruf, sondern auch den hervorragenden künstlerischen Schönheitssinn und den ganzen Geist der Treue, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit, den seine Werke dokumentierten, sich allgemeines Vertrauen erworben hatte«.

*Weigle* hat u. a. die berühmten Gabler-Orgeln zu *Kloster Weingarten* und *Ochsenhausen* einer pietätvollen Renovation unterzogen.

Über die mehr geräuschvolle als segensreiche Tätigkeit der Firma in den Jahrzehnten nach dem 1882 erfolgten Tode *Weigles* wird im Kapitel über die, nicht zuletzt durch sie auf den Plan gerufene, elsässisch-neudeutsche Orgelreform manches zu sagen sein!

*Georg Friedrich Steinmeyer* war am 21. Oktober 1821 in dem Dorfe *Waldheim* b. Ellwangen (Württ.) geboren. Nachdem er zunächst das Schreinerhandwerk erlernt hatte, erwarb er seine künstlerischen Fähigkeiten bei *Eberhard Friedrich Walcker* und begründete im Jahre 1848 sein eigenes Geschäft in *Öttingen* am Ries (Bayern, Kreis Schwaben). Er führte die Kegellade in Bayern ein und hat auf dem Gebiet dieser Ladenkonstruktion neben *Walcker* und *Sauer* das Beste geleistet.

1866 trat *Johannes Strebel* als Teilhaber bei ihm ein, zugleich wurde um diese Zeit mit einer großzügigen Harmoniumerzeugung begonnen. Von den größeren Werken *Steinmeyers* nennen wir die 1883—1884 erbaute Domorgel zu *Speyer* (70 kl. St.) sowie die Orgel der Metropolitan-(Frauen-) Kirche zu *München*, 1880—81 erbaut, mit 54 kling. St., die Werke in *Rothenburg* o. d. Tauber sowie in der Schloßkirche zu *Amorbach*. *Steinmeyer* starb im Jahre 1900. Sein Sohn, Kommerzienrat *Joh. Steinmeyer*, geb. am 27. Juni 1857<sup>1</sup>, trat als Teilhaber im Jahre 1883 bei ihm ein; die neueren Monumentalwerke der Firma werden später besprochen werden, ebenso einige andere Firmen wie *Koulen-Augsburg* und *Voit, Karlsruhe-Durlach*, deren Tätigkeit zu der neudeutschen Reform in besonders naher Beziehung steht. Besonders der vor 2 Jahren verstorbene Herr *Emil Voit* war ein eifriger Förderer der Reformsache im benachbarten *Baden*.

Viele mittlere und kleine Meister des 19. Jahrhunderts können aus Mangel an Raum hier nicht erwähnt werden, wiewohl sie in ihrem kleineren Wirkungskreise oft Vorzügliches leisteten. Seit der Industrialisierung unseres Kunstgewerbes tritt die Persönlichkeit immer mehr in den Hintergrund, eine Entwicklung, die neben vielem Beklagenswerten auch eine gewisse Mittelgüte der Leistungen bewirkt hat, nachdem einmal die Anarchie der Übergangszeit überwunden war.

<sup>1</sup> Gestorben am 22. Juli 1928.

## VII. Kapitel

---

### Das System der Grundtönigkeit

*Schlechte Dispositionen; die Revisoren- und Submissionsorgel.  
Die Industrialisierung des deutschen Orgelbaues, Billigkeitskonkurrenz im  
Erfindungstaumel. Die Röhrenpneumatik.  
Die akute Krise der 1890er Jahre. »Hochdruck«.*

Wir sind an einem Punkte unserer Darstellung angelangt, der für die objektive Darstellung der Entwicklung gegen die Jahrhundertwende für den Verfasser gewisse Schwierigkeiten in sich schließt. Handelt es sich doch um die klare, leidenschaftslose Untersuchung der verschiedenen Miß- und Übelstände, die die geistigen Väter der neudeutschen Reform auf den Plan gerufen und ihnen nach mehrjährigen, nicht immer mit der vornehm geführten Waffe sachlicher und überzeugender Gründe ausgefochtenen Meinungskämpfen, schließlich den Erfolg auf der ganzen Linie verschafft haben.

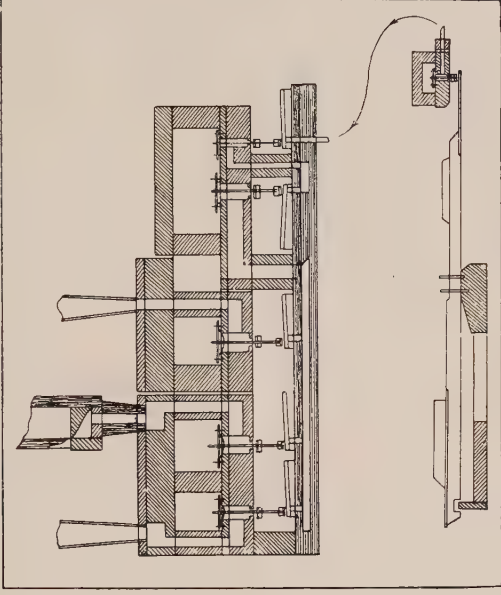
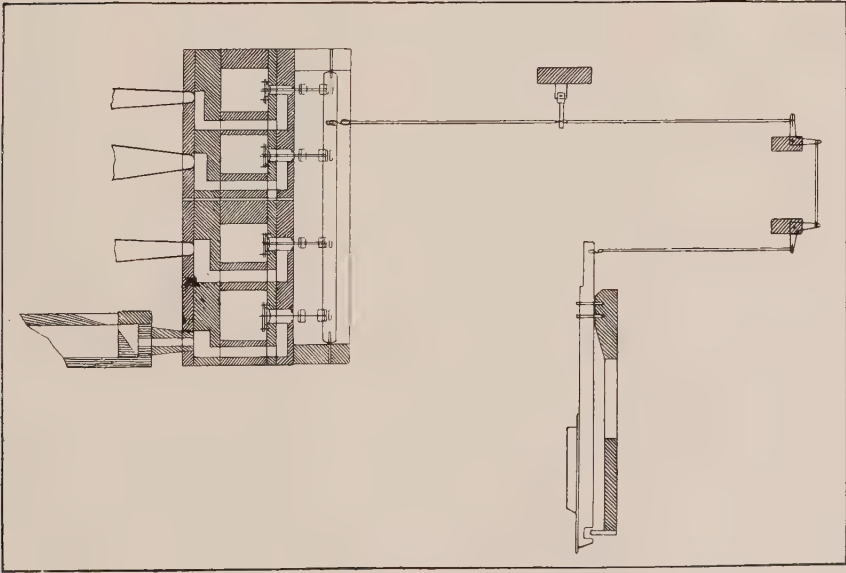
Es ist zwar dem bekannten Bach-Exegeten Prof. Dr. *Albert Schweitzer* und dem Verfasser dieses Werkes mehrfach gesagt worden, daß die Reformideen der elsässisch-neudeutschen Schule sozusagen in der Luft gelegen, und die gerügten Übelstände in allgemeinen Musik- und Kulturzuständen begründet gewesen wären. Diese unbestreitbare Binsenwahrheit ändert selbstverständlich nichts an der Tatsache, daß wir beide zuerst das erlösende Wort gefunden und in mehrjähriger entsagungsvoller Arbeitskonzentration in die befreiende *Tat* umgesetzt haben, die nach dem *Goethe*-Wort den Anfang aller Dinge bedeutet. In dem Kampfe gegen ehrliche und unehrliche Gegner wurde uns des öfteren wertvolle Unterstützung aus den Reihen derer zuteil, die unsere anfänglich offen oder versteckt bekämpften Leitsätze später als eigenes Geistesprodukt in ihrem Sprengel zur Geltung brachten. Doch hiervon in einem spätern Abschnitt.

Die um die Mitte des 19. Jahrhunderts in verstärktem Maße zu bemerkende und gegen die Jahrhundertwende zur Manie gewordene Tendenz einer einseitigen Bevorzugung der geradzahligen, besonders 16- und 8-faßigen Labialstimmen auf Kosten der eintönigen Aliquot- und mehrfachen Mixturstimmen, hat neben den schon erwähnten Zeit- und Begleitumständen allgemein musikalischer und kultureller Natur in Süddeutschland und Österreich gewisse historische Erklärungsmomente. In diesen meist dem katholischen Kultus zugehörenden Ländern war

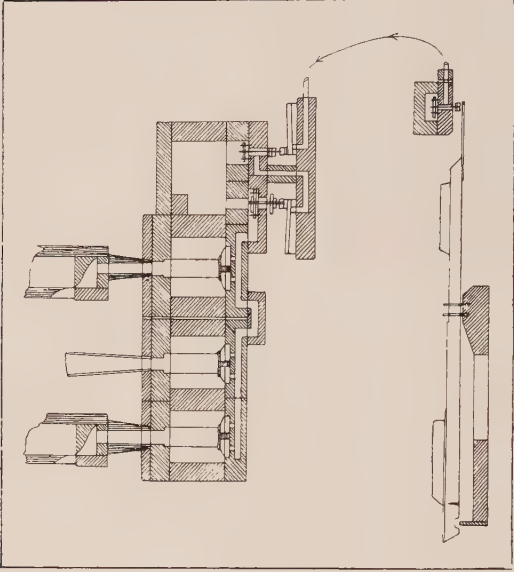
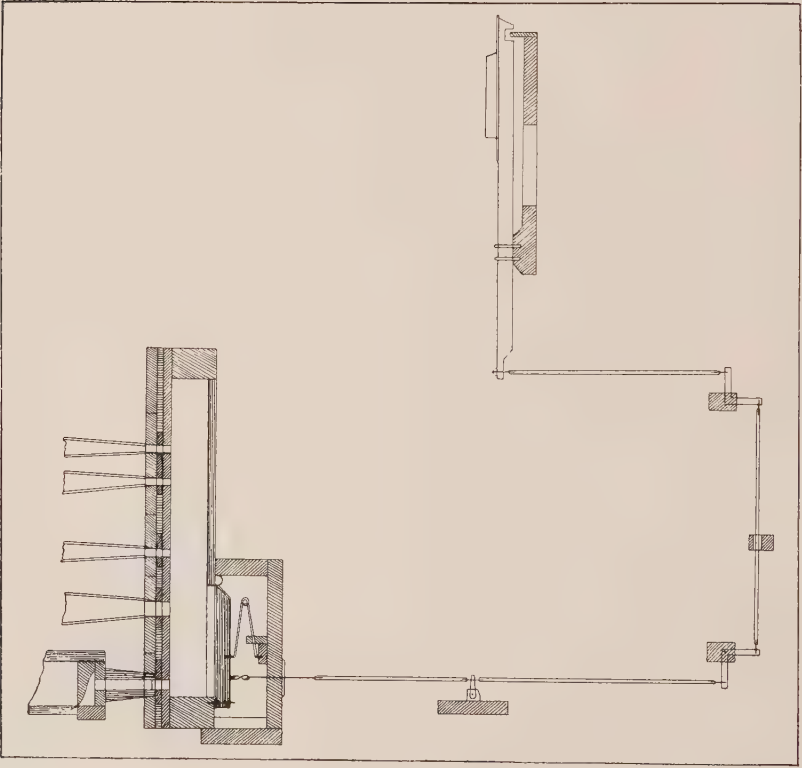


die Aufgabe der Orgel auf Begleitungszwecke beschränkt und die Ausstattung der Instrumente auf das Allernotwendigste reduziert. Man behalf sich, wie wir aus *Sponsels* Orgelhistorie ersehen, mit einigen mehr oder weniger grobkörnigen Grundstimmen und einer möglichst vielchörigen und schreienden Mixtur. Das bis ins 19. Jahrhundert gang und gäbe gewesene kurze Pedal von einer oder höchstens anderthalb Oktaven beweist, daß trotz Ausnahmen, wie *Muffat* (der ja ein Elsässer war) und *Eberlin*, von einer künstlerischen Behandlung der Orgel in diesen Ländern nicht gesprochen werden konnte. Auch in den klassischen Heimstätten der Orgelkunst, in Thüringen und Sachsen, wo in der *Silbermannschen* Schule am frühesten sich die Erkenntnis von der musikalischen Notwendigkeit des lückenlosen Aufbaues der künstlichen Obertöne dokumentiert hatte, bedeutete das 19. Jahrhundert einen Rückschritt, der sich nur durch das Seltenerwerden wirklicher Orgelkundiger sowie durch die unheilvolle Tätigkeit zu Orgelexperten bestellter Klavierspieler, Liedertafelregenten und sonstiger Gelegenheitsorganisten einigermaßen erklären läßt. Diese guten Leute und schlechten Musikanter konnten sich ja auch auf »Autoritäten« wie *Berlioz*, *Gottfried Weber* und *Chladni* berufen, die aus dem Hochgefühl ihrer kompositorischen und physikalischen Einsicht heraus die ein- und mehrchörigen Hilfsstimmen für »mittelalterlich«, »barbarisch« und »den Sinn der Harmonie störend« erklärt hatten. Daß alle diese Kritiker zu einer Zeit tiefster Leistungen im Orgelbau flötenartig weiche, mit dem Grundton restlos sich verschmelzende Hilfsstimmen überhaupt wohl nie gehört hatten, fiel nicht ins Gewicht; die Existenz engmensurierter und obertönig intonierter Quinten und Terzen genügte, um die ganze Musikerzunft in die dilettantische Hetze einzuschwören! Die naive Befürchtung, das *e* einer Terzstimme könne das *es* eines Oktavregisters stören beim Greifen des C-Moll-Akkordes, beweist, daß die lange vor *Helmholtz* durch die Praxis intuitiv erkannte Natur der künstlichen und natürlichen Obertöne diesen Kindern des »wissenschaftlichen Jahrhunderts« völlig fremd geworden war. Man ließ allenfalls noch die Mixturen als notwendiges Übel gelten, die eintönigen Hilfsstimmen (für deren hervorragende Eignung zur Erzielung echt orgelmusikalischer Mischungen und Klangfarben man von Leuten, die kaum spielen oder gar nicht registrieren konnten, kein Verständnis erwarten durfte!) aber wurden bei jeder Reparatur an den schönen, alten Werken einer besseren Vergangenheit »herausgeworfen« und durch langweilige Wiederholungen bereits vorhandener Stimmen ersetzt, der harmonische Komplex zerrissen und das Ganze »zeitgemäßer Umbau« benannt!

Daneben dürfen wir nicht übersehen, daß unter dem Einfluß der sogenannten Romantik (die in Wirklichkeit ein ästhetisch-verwässertes Spielen mit mittelalterlichen Lebens-, Geistes- und Kulturzuständen war!) das klangliche Ideal sich immer mehr von der eleganten Flüssigkeit der Rokokoepoche, aus der ein *Sebastian Bach* hervorgegangen war, sich nach der Seite derb-wulstiger Grundtönigkeit und grob-massiver Amplituden-Protzerei zu verschieben begann. Auf *Spontini* und *Abbé Vogler* folgten *Weber* und *Meyerbeer*, und sie alle übertrumpfte *Richard Wagner* an Betonung des dynamischen und koloristischen Elementes in der Musik. *Berlioz* hat wohl bisweilen bizarr und lärmend, aber niemals



Mechanische und pneumatische Kegellade.



Mechanische Schleiflade und  
Membranlade.

dick instrumentiert, wohl weil er hierzu zuviel Geschmack besaß! Bei der Orgel war die Sache aber viel schlimmer als im Orchester, da es sich nicht wie dort um vorübergehende Episoden, sondern um einen für alle Zeiten verfehlten Gesamtcharakter handelte. Verschwiegen sei nicht, daß an der Überladung der Manuale mit 16-Füßern mißverständene Theorien von *Abbé Vogler* und *Cavaillé-Coll* mit die Schuld trugen. Die Sucht nach dem »Monumentalen« und »Kolossal« begann schon um die Mitte des 19. Jahrhunderts den Sinn für bodenständige Orgelwirkungen und diskrete Charakterisierung zu ersticken; bezeichnenderweise tauchen mit den ersten Doppelflöten, Doppelgedackten und Tibias die Säuselstimmen wie *Dolce*, *Dolcissimo*(!), *Bifara*, *Physharmonika*, *Äoline* usw. auf. Die Orgelkomponisten lassen die klaviermäßigen Phrasen des vollen Werkes vom ppp einer Säuselstimme wiederholen; an Stelle der logisch-thematischen Entwicklung mit orgelgemäßen Klangmitteln tritt plumpe Effekthascherei in Dynamik und Registrierung. Der solide Organist der Vergangenheit ist dem reisenden »Orgelvirtuosen« zweifelhafter Herkunft gewichen; des unsterblichen *Bach* gotische Wunderbauten sind zum Tummelplatze der plattesten Effekthascherei geworden. Bekannt sind die Regenschauer- und Gewitterzüge<sup>1</sup> der Schweizer »Fremdenkonzerte« in *Luzern* und *Freiburg*, aber diese musikalische Ausbeutung der Naturereignisse ist harmlos gegenüber den Schönpflästerchen, die man zur Entschädigung für die rohe und krasse Intonation der Grundstimmen in parfümierten »Charakterstimmen« dem Publikum als »Orgelwerk« vorzusetzen wagte. Die Fugen des Thomaskantors spielte man zwar herzlich und unentwegt mit vollem Werk, wobei man »blindlings alles darauf loszog, was einem Registerknopf ähnlich sah«. Es blieb dem Zeitalter der »orchestralen Orgel« um die Jahrhundertwende und gewissen »Virtuosen« vorbehalten, eine *Bach-Fuge* oder die *Ciacona* von *Buxtehude* mit der Äoline anzuheben und mittels der alleinseligmachenden »Walze« ins volle Werk hineingeschaukelt zu hören, mit der Rhythmik und Phrasierung eines *Chopin-Nokturnos*!!

Ein Blick auf die zwischen 1780 und 1850 veröffentlichten Orgelkompositionen genügt, um sich von dem Tiefstand der Produktion in jener Zeitspanne zu überzeugen. Kurzatmige, klaviermäßige Phrasen (von »Themen« zu reden, wäre euphemistisch!), völliger Mangel polyphoner Durcharbeitung, miserable Pedalbehandlung, unkontrollierbar auftauchende und verschwindende Füllstimmen, eine fast kindische Vorliebe für Echoeffekte und die fortwährende Wiederholung abgerissener Hauptwerkphrasen auf dem Nebenklavier zur Erzielung möglichst starker dynamischer Gegensätze ohne musikalische Logik, das Ganze serviert in einer matten Sauce hausbackener Sentimentalität, — so tief war eine Kunst gesunken, die einst der Welt den universellsten Genius der Musik, *J. S. Bach*, geschenkt hatte. —

*Mendelssohn*, der sich durch seine Werbearbeit für *Bach* unsterbliche

<sup>1</sup> Auch *Cavaillé-Coll* und *Merklin* haben an ihren größeren Werken als äußersten Tritt auf der linken Seite den Donnereffekt »orage«. Er läßt die 32' und 16' von C<sup>1</sup>—Gis<sup>1</sup> progressiv ansprechen und wirkt bei seltenem Gebrauch äußerst charakteristisch. Er wurde auch an der monumentalen Reform-Orgel in Dortmund (Walcker) im Jahre 1909 wohl zum ersten Male in Deutschland zur Anwendung gebracht.



Verdienste erworben hat, verliert einen Teil unserer Sympathien im Hinblick auf seine reformatorische Tätigkeit als Orgelkomponist.

Wohl bedeuteten seine 6 Präludien und Fugen sowie seine 6 Orgelsonaten einen nach halbhundertjähriger Winternacht doppelt bemerkenswerten Wendepunkt und Hoffnungsstern. Die wenigen des Namens würdigen *Organisten* und leider auch die während der Verfallsepoche aufgekommenen Scharlatane und »Orgelvirtuosen« stürzten sich denn auch mit Heißhunger auf die neue Literatur. Mendelssohn, der frühreife Romantiker, war ein bedeutender, wenn auch seinerzeit überschätzter Komponist und mag ein geschmackvoller Orgelspieler gewesen sein. Seine intensive Beschäftigung mit J. S. Bach ist indes leider seinen Orgelkompositionen nur in sehr beschränktem Maße anzumerken. Ihr Stil ist namentlich in den Mittelstimmen — mehr klavier- als orgelmäßig und die Pedalbehandlung nicht durchgängig rationell. Die Mendelssohnschen Vorbilder haben aber noch mehr auf dem Gewissen. Sie bildeten das Modell für die unzählbaren »Orgelsonaten«, »Phantasien« usw., mit denen Professoren, Direktoren, Konservatoristen und Sonntagsorganisten den Markt abermals während eines halben Jahrhunderts orgelmusikalischer Impotenz versorgten.

Bis der Retter erstand und mit dem unverdaulichen Tonbrei seines unorgelmäßigen Kontrapunktes der staunenden Organistenwelt zeigte, was es heißt, den Teufel durch Beelzebub, den Obersten der Teufel, zu vertreiben. — —

*Mendelssohn, Hesse, Merkel* e tutti quanti haben für den äußerlichen Flitter und die oft hohle Präntion ihres Stiles wenigstens eine Entschuldigung in dem bedauerlichen Tiefstand des deutschen Orgelbaues ihrer Zeit. Man beachte doch die Registriervorschriften bis zu Rheinberger! »Mit starken Stimmen«, »mit schwachen Stimmen«, oder gar die Allerweltsnuancen des *pp*, *p*, *mf*, *f*, *ff*! Mendelssohn ist so ehrlich, im Vorwort seiner Sonaten sich dahin zu äußern, »daß die Verschiedenheit der Dispositionen und der Intonation eine bestimmte Registrierangabe ausschließet«. Wahrlich kein Kompliment für die Enkel der Silbermann, Hildebrand und Gabler!

Auch *Joseph Rheinberger*, der große Kontrapunktiker und Kompositionslehrer, dessen Unterricht der Verfasser zu genießen das Glück hatte, verzichtet in seinen zum Teil großzügigen Orgelsonaten völlig auf das koloristische Element. So schreibt er vor: »*mf*: Prinzipal 8' oder das volle zweite Manual«. Tatsächlich enthielten die von mir um die Mitte der 1890er Jahre in *München* angetroffenen Orgelwerke keine einzige brauchbare Solostimme. Das Tutti war hart und schreiend; Zungenstimmen gar nicht oder nur in abscheulich schnarrender und quäkender Qualität vorhanden; der Schwellkasten fehlte meist, sogar bei größeren Werken, wie bei der 30 St. enthaltenden »Konzert«-Orgel im großen Saale des kgl. Odeons. Bei letzterem Werke hatte *Rheinberger* sogar die vier Kollektivtritte entfernen lassen, um den Schüler nicht vom Pedalspiel abzulenken(!). Angesichts dieser geradezu unglaublichen Orgelzustände am Ende des 19. Jahrhunderts und in einer der bedeutendsten Musikmetropolen der Welt braucht man sich kaum zu verwundern, daß keiner unserer deutschen Orgelkomponisten im Jahrhundert des Gußstahls sich zu einem

zeitgemäßen symphonischen Orgelstil durchentwickeln konnte. Tatsächlich sind die zahllosen Orgelkompositionen so unheimlich fruchtbarer Meister wie *Hesse*, *Rinck*, *Volckmar* und *Ritter*<sup>1</sup> heute kaum mehr bei Orgelweihen auf dem Lande zu verwerten; sie werden auch von musikalisch ungebildeten Hörern als süßlich, trivial und langweilig empfunden.

Auf die stumpf und eintönig disponierte und intonierte Orgel des Rationalismus folgte so gegen 1850 ein Instrument, das die offiziellen Zionswächter des orgelmusikalischen Geschmacks, die im Zeitalter des Bürokratismus mittlerweile von Staat und Kirche bestellten »Revisoren« oder »Orgelbaukommissäre« mit Vorliebe als »kernig intoniert« oder als »echte und gerechte deutsche Kirchenorgel« zu rubrizieren pflegten.

Eine der bedeutendsten Autoritäten auf dem Gebiete der katholischen Kirchenmusik, der unvergeßliche *Prior Gregor Molitor* im *Benediktinerkloster Beuron*, auf dessen bedeutsame Tätigkeit auf dem Gebiete der Orgelreform wir noch zu sprechen kommen, schrieb hierüber in einem Artikel:

»So viele der amtlichen und nichtamtlichen Sachverständigen glaubten, wo es sich um Restaurationsarbeiten älterer Werke handelte, wie bei Neubauten, der ‚guten Sache‘ einen Dienst zu erweisen, wenn sie dafür sorgten, daß das sogenannte ‚Schreiwerk‘ beseitigt werde. Gemeint waren damit die zahlreichen kleinen Ergänzungsstimmen, Quinten, Terzen, Septimen usw. Diese durch eine ebenso große Anzahl von ‚stark streichenden Prinzipalen‘, schneidend intonierten Gamben und dicktönigen Doppelflöten und Gedackten zu ersetzen, galt als besonderer Beweis größter Sachkenntnis und echt-kirchlichen Geschmacks. Von der hohen Bedeutung der verkannten kleinen Register hatte man die richtige Vorstellung mit dem Verständnis für den klassischen Orgelsatz und die klassische Technik des Spieles und der Registrierkunst verloren.«

Ein als *Bach-Dirigent* geschätzter Kirchenmusiker des *Elsaß* pflegte noch vor kurzem die Forderung aufzustellen, daß »ein *kirchlich wirkender Prinzipal 8'* den Organisten von der Orgelbank herunterblasen müsse«! Aus diesem Grunde wünschte er bei kleinen Instrumenten Mixtur und Trompete im Hauptmanual, nicht im Schwellkasten stehend, da sie, »sonst an Kraft einbüßten«. Der fast die ganze zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts wirkende Orgelbaukommissär eines süddeutschen Staates pflegte bei sämtlichen Umbauten, ja Reparaturen die vorhandenen, oft sehr gut erhaltenen Rohrwerke kurzerhand »herauszuwerfen« und durch Gamben, Tibias u. dgl. zu ersetzen. Da er schließlich nur noch Kornett und Sesquialter dulden wollte, disponierten die Orgelbauer Mixtur und Rauschquinte, schrieben aber das Gewünschte auf den Registerknopf. Nach dem physikalischen Gesetz vom Druck und Gegendruck ist nun zwar gerade in Süddeutschland die obertonreiche Dispositionsart am intensivsten durchgedrungen.

<sup>1</sup> Mehr denn als Komponist ist der Magdeburger Domorganist *August Gottfried Ritter* (1811—1885) als Orgelbausachverständiger und -Schriftsteller zu bewerten. Sein 1884 bei Hesse in Leipzig erschienenes zweibändiges Werk »Zur Geschichte des Orgelspiels« ist ein mit deutscher Arbeitstreue verfaßtes, noch heute für jeden Orgelbeflissenen unentbehrliches Nachschlage- und Sammelwerk.

Als *Richard Wagner* um die Mitte des 19. Jahrhunderts seine *Nibelungen-Tetralogie* mit ihrem geradezu hellseherischen national-philosophischen Inhalt schrieb, genügten ihm die 6—8fachen Hörner nebst dem stark erweiterten Blechkörper nicht mehr; das Tuben-Quintett mit seinem dicken, modulationsunfähigen Klangcharakter trat als Fremdkörper ins große Orchester ein, um mythologische Ur- und Unwesen (Fafner!) zu charakterisieren. Der Wagnersche Sprechgesang mit seiner fast ständig forcierten Tongebung verleitete die Sänger im Verein mit der allmählich zur Geltung gelangenden *Stockhausen-Methode* zu einer Verlegung der Resonanz aus der Kopfhöhle nach der Bauch- und Magen-höhle bei tiefgestelltem Kehlkopf und unnatürlich gestraffter Muskulatur: das a ward zum ooh, das e zum oeh, das i zum üh. Aus dem mühelos perlenden »Bel canto« der allein auf anatomisch-physiologisch richtigen Voraussetzungen beruhenden *italienischen Schule* war eine unerfreulich dumpfe Gurgelei und Knödelei geworden, die mit »Gesang« gerade noch den Namen gemein hatte. Oder orgelbauerisch gesprochen: Man hatte eine feinsingende Prinzipal- oder Gemshornstimme »herausgeworfen« und durch eine »kernige« Doppelflöte ersetzt! Das kreuzsaitige System mit seinem durch dick besponnene, viel zu kurze Baßsaiten, starke Saitendurchmesser bei größter Spannung, dicke Resonanzböden und Rippen und einer torpedobootartigen Gußstahlpanzerung erzielten »großen Ton«, war aus dem überaus musikalischen Amerika nach Europa herübergeschwommen, und seine kritiklose Annahme in den meisten europäischen Ländern<sup>1</sup> beweist, daß sowohl Musikern wie Laien der Sinn für eine natürliche, auf dem proportionierten Verhältnis zwischen Amplituden und Partialtönen beruhende Tongebung abhanden gekommen war. Sogar die Mensuren der Orchesterblasinstrumente wurden vergrößert und namentlich die Füll- und Baßinstrumente der Harmonie- und Fanfarenmusiken derart erweitert, daß die Ansprache und Reinheit bedenklich zu leiden begannen.

Es ist bekannt, daß die Alten ein Werk mit 16füßigem Manualprinzipal ein »ganzes«, ein solches mit 8füßigem eine »halbe« und ein solches mit 4füßigem Manualprinzipal gar eine »Viertelsorgel« benannten. Als später das Rückpositiv hinzukam, war der Typus der halben Orgel, und bei abermaliger Erweiterung durch das Brustpositiv die Bezeichnung »Ganzwerk« nur noch als Hinweis auf die jeweilige Größe des Manualprinzipals im Hauptwerk gemeint, insofern 2manualige Werke mit 8' Prinzipal im

<sup>1</sup> In Frankreich, dem Land konservativen Festhaltens, vornehmlich auf dem Gebiet der schönen Künste, vermochte das kreuzsaitige System erst im Gefolge des Wagnerianismus und da nur für größere Flügel und Pianos sich durchzusetzen. Pianinos wurden bis vor kurzem vorzugsweise gerade- oder schrägsaitig konstruiert, und die bedeutendste und älteste Firma Frankreichs baute bis vor kurzem allgemein und baut noch heute auf Wunsch nach dem auf der Londoner Weltausstellung von 1851 zum erstenmal herausgebrachten geradsaitigen Flügelmodell mit parallelen Rahmenstäben, Unterdämpfung und Druckstab bis zum <sup>f</sup> herunterreichend. Interessant ist die außerordentliche Vorliebe gerade *Richard Wagners* für die *Érardschen* Instrumente (Briefe an *Mathilde Wesendonck*). Jedenfalls ist das *Érard-Klavier* das einzige Instrument, welches von *Couperin* und *Bach* bis *Schumann* und *Chopin* allen Stil- und Anschlagsarten gerecht wird. Neuerdings (1927) ist das Haus *Érard* mehr zur kreuzsaitigen Bauart, aber unter Beibehaltung des metallisch-durchsichtigen Klangcharakters übergegangen.



Hauptwerk den 4füßigen Prospektprästant dem Rückpositiv, 3manu-  
alige mit 16' Großprinzipal im Hauptwerk ihn dem Brustwerk überließen.  
(Interessant ist es, festzustellen, daß diese Terminologie von den Hanauer  
Bauern meiner Heimat noch allgemein durchaus richtig angewendet wird,  
während ihre Bedeutung den süddeutschen Organisten nicht mehr ge-  
läufig ist!) Es ist unzweifelhaft, daß den Vorgängern *Silbermanns* ein  
auf den 16' Ton basiertes, später in Frankreich als »Clavier des Bombar-  
des« dem IV. Manual zugewiesenes Hauptklavier vorgeschwebt hat, mit  
welchem sie den zahlreichen »jungen« Stimmen der Nebenmanuale ein  
absorbierendes Element der Gravität im vollen Werk zur Seite stellen  
wollten. *Silbermanns* genialer Scharfblick erkannte indes, wie gefährlich  
dieses Experiment auf die Homogenität des 8'-Klangs in den Manualen  
und das Übergewicht des 16'-Tons im Pedal wirkt, und er reduzierte des-  
halb die allzu zahlreichen 16-Füßer im Hauptklavier und beseitigte na-  
mentlich die auf den 16'-Ton rückwirkenden Aliquoten. So kommt es,  
daß in seinen Werken, trotz der zahlreichen eleganten Mixturen und  
Oktavstimmen, kleinen und kleinsten Quinten und Terzen, der 8'-Ton  
doch immer in den Manualen dominiert, weil er es eben verstand, diese für  
die Klarheit und Tragfähigkeit des Orgeltons so hochwichtigen Stimmen  
so zu mensurieren, aufzuschneiden und zu intonieren, daß sie trotz alles  
Silberglanzes doch nur als Sukkurs des ersteren wirkten. Dieses echt  
künstlerische Prinzip mißverstanden seine Gegner und viele seiner Zeit-  
genossen so gründlich, daß sie ihm aus »seinen allzu schwachen Mixturen  
und Cymbeln« einen Vorwurf machen zu müssen glaubten! Ein bekannter  
Organist des 19. Jahrhunderts meinte freilich etwas naiv, »daß gerade  
diese Stimmen *jetzt* vielen etwas zu scharf seien«. Es wäre indes unge-  
recht, den Orgelbau des 19. Jahrhunderts allein für die unzähligen akusti-  
schen Mißgriffe einer fast noch an die Schwelle des »Heute« grenzenden  
Epoke verantwortlich machen zu wollen.

Je mehr sich in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die  
schaffende und ausübende Tonkunst von der architektonischen Entwick-  
lung plastischer Motive entfernte und mit Bevorzugung dynamischer  
und koloristischer Mittel dem modernen Impressionismus vorarbeitete,  
um so mehr mußte auch der Instrumentenbau in steigendem Maße sich  
dieser Richtung anbequemen. Der breit und majestätisch dahinfließende  
Tonstrom des Wagner-Orchesters hatte das Ohr verwöhnt, und auch die  
Klavier- und Orgelbauer mußten sich, wiewohl zum Teil widerstrebend,  
dem Verlangen nach »großem Ton« fügen. Beim Pianofortebau wirkte  
außerdem das Beispiel des kreuzsaitigen Amerika sowie die Schaffung  
des den Fäusten der Liszt, Tausig und Rubinstein gewachsenen Virtuosen-  
konzertflügels verderblich auf die Konstruktionsprinzipien der kleineren  
Flügel und Pianos ein.

»Größere Mensur« paukte der hypertrophische Miniaturflügel, —  
»weitere Mensur« antwortete dumpf das Echo aus der mit Doppelflöten,  
Tibias und ähnlichen Nebelhörnern ausgestatteten, der Mixturen und  
Rohrwerke beraubten Orgel. Man verwechselte, um es kurz zu sagen,  
Tongröße und Tragfähigkeit des Tones miteinander. Es kommt nicht  
nur darauf an, größere Amplituden zu erhalten, sondern dieselben müssen  
auch durch eine wohlproportionierte Anzahl natürlicher (Pianoforte) oder



künstlicher (Orgel) Mitklinger geklärt und unterstützt werden, wenn der Ton in großen Räumlichkeiten nicht nur füllen, sondern auch »tragen«, d. h. in seiner einzeltönigen oder akkordlichen Erscheinungsform dem Hörer klar und deutlich zum Bewußtsein kommen soll. Sogar die Stockhausensche Gesangsmethode, die mit der Tiefstellung des Kehlkopfes und ihrer nach der Bruthöhle verlegten Resonanz eine dunkle Färbung der Vokale erstrebt, beruht auf dem Prinzip der Zurückdrängung der natürlichen Partialtöne. Es ist deshalb auch eine durchaus logische Erscheinung, daß mit dem langsam, aber stetig vor sich gehenden »revirement« zugunsten eines helleren, obertonreicheren Instrumentalklanges auch die Entstehung der Obertöne durch Anwendung der Kopfresonanz begünstigende italienische Schule allmählich ihrer jüngeren Schwester das Feld streitig zu machen beginnt.

Der von *Silbermann* vermiedene Mißgriff der 16füßigen Manuale kehrt nach 100 Jahre in verstärkter Auflage wieder, ohne die Entschuldigungsgründe des französischen Orgelbaues, der seinem übermächtigen Trompetenchor ein deckendes und milderndes Element beigeben mußte, für sich zu haben.

Man suchte in den mit 16 Stimmen überladenen Manualen eine dem modernen Orchesterklang verwandte Klangfülle zu erreichen und bei den um 1850 wieder zum Vorschein kommenden Monumentalorgeln den 16'-Ton in seiner dominierenden Stellung durch Beigabe auf ihn basierter Aliquot- und Mixturstimmen noch mehr zu betonen. Da die meisten Orgeln jener Epoche eine 32'-Posaune nicht besitzen und der Terzbaß  $6\frac{2}{5}'$ , die Septime  $4\frac{4}{7}'$  und andere auf den 32'-Ton rückwirkende Stimmen außer dem *Cavaillé-Coll*schen Werke in Notre-Dame ebenfalls nicht oder nur vereinzelt anzutreffen waren, so stand zuletzt dem 16füßigen Pedal ein Manualkomplex gegenüber, der, ohne ausgesprochen 16füßig gedacht zu sein, doch das tonale Verhältnis zwischen Manualen und Pedal derartig alterierte, daß polyphone Sätze, auf einem derartigen vollen Werke vorgetragen, vollständig ihrer Struktur verlustig gehen. *Dienel* weist in seiner »Modernen Orgel«, diesem ersten aus den Reihen der deutschen Organisten im Jahre 1890 erklungenen Alarmruf, mit Recht darauf hin, daß der einzige 16' II (Bourdon-Klarinette 16') eines Harmoniums die 8, 4 und 2 füßigen Spiele derart absorbiert, daß sie als Individualitäten aufhören zu existieren und nur noch als Partialtöne des 16' wirken.

Wir wollen nun nicht so weit gehen, wie *Dienel*, der behauptet, daß auf einer modernen deutschen Orgel alles um eine Oktave tiefer klänge als auf dem *Bach* zur Verfügung gestandenen Instrumente; so viel ist jedoch sicher, daß ein Schwanken zwischen 16'- und 8'-Ton bemerkbar ist, das nicht nur die tonale Orientierung in den Manualpartien erschwert, sondern den Pedaleinsatz — und dies ist der größere Nachteil — fast unwirksam macht. Was könnte die Verirrung jener Periode deutlicher kennzeichnen als der dem Hauptmanual großer Werke beigegebene 32füßige Bourdon?! (Auch die zu einem nicht existierenden 64'-Ton gehörigen Quintbaß  $21\frac{1}{3}'$  und Terzbaß  $12\frac{4}{5}'$  gehören in diese Kategorie.) Das Repetieren der Hauptwerkmixtur von  $c^1$  auf  $5\frac{1}{3}'$ ,  $4'$ ,  $2\frac{2}{3}'$ ,  $2'$  bei vielen der norddeutschen Orgelbauer sichert für die Diskanthälfte dem 16' ein unerträgliches Übergewicht, insofern als die künstlichen Partialtöne

einer Reihe auch die natürlichen der Streicher und Rohrwerke mitklingen lassen. Ein weiteres, die Klarheit des Gesamtklanges störendes Element bilden die übermäßig weit mensurierten und hoch aufgeschnittenen Flöten und Gedackte, die allmählich zur Hochdruckepoche überleiteten. Als Cavaillé-Coll auf dem »Clavier des Bombardes« seiner Monumentalorgel zu St-Sulpice einen Bourdon 16' mit Subbaßmensur und daneben eine Spitzflöte 16' (offen), sowie auf dem Positiv einen Violonbaß 16' neben Quintatön 16' disponierte, konnte er sich auf die 46 Mixtur-, Kornett- und Zimbelchöre berufen, die mit Ausnahme eines Kornetts im »Clavier des Bombardes« sämtlich auf den 8'-Ton wirken. Wenn hingegen in deutschen Werken von 28 klingenden Stimmen im Hauptmanual ein 16'-Prinzipal neben einer von c<sup>1</sup> an auf den 16'-Ton rückwirkenden Kornettmixtur angetroffen wird, so ist es ohne weiteres klar, daß bei einer derartig verfehlten Disposition von einem Übergewicht des *Normaltones* keine Rede mehr sein kann; und dabei handelt es sich hier leider nicht um Ausnahmen!

Ich weiß mich mit vielen ästhetisch fein gebildeten Organisten im Einklang, wenn ich die Existenz eines 16'-Manualprinzips in zweimanualigen Werken absolut verwerfe und auch in dreimanualigen erst von ca. 45 klingenden Stimmen an diese Stimme als in Betracht kommend ansehe. Jedenfalls dürfte er nie ohne die Deckung eines koordinierten Bourdon 16' auftreten, da er bei seiner schleppenden Ansprache, besonders bei langen Prospektkondukten und Röhrenpneumatik, die Präzision des Hauptmanuals empfindlich zu schädigen imstande ist. Silbermann und seine Schüler haben dies entschieden mehr beherzigt als die süddeutschen und auch einige norddeutsche Orgelbauer der letzten 50 Jahre, die dieses exponierte Register regelmäßig allein oder im Verein mit einem obertönigen und deshalb zur Deckung schlecht geeigneten Fagott 16' dem Hauptklavier mittlerer Werke als Repräsentanten des 16'-Tones zu geben pflegen. Für den enormen Zinnpreis eines im Prospekt stehenden Prinzipals 16' könnte einem kleineren oder mittleren Werke eine ganze Reihe wertvoller Solostimmen beigegeben werden. Ein nicht aufdringlicher Bourdon 16' wird in den meisten derartigen Fällen bei verschwindend minimalem Preise sogar bessere Dienste leisten, insofern er als Bindemittel des 8'-Tons wirkt; während der 16füßige Großprinzipal bei nicht sehr großen und kräftigen Orgeln die den kleinen und Mixturstimmen gegenüberliegende Wand einer Kluft bildet, in welcher der normal sein sollende 8' im »wesenlosen Scheine« versinkt.

Die Schädigung des Gesamtklanges durch allzu zahlreiche und gravitatische Manualsechzehnfüßer war so lange noch erträglich, als eine genügende Anzahl von 4füßigen, Quinten- und Terzen-, gemischten Stimmen und Rohrwerken, wenn auch nicht die Hegemonie des 8'-Tones, so doch einigermaßen die Klarheit des vollen Werkes garantierten.

Es ist ein spezielles Verdienst der Firma *Walcker & Cie.* in *Ludwigsburg*, auch in den Nebenmanualen durch Verwendung selbständiger Aliquotstimmen, Mixturen und Zungenstimmen nicht nur denselben etwas von der alten Bedeutung erhalten zu haben, sondern auch für Glanz und Brillanz des vollen Werkes so lange eingetreten zu sein, als es die wachsende Verständnislosigkeit der süddeutschen Organisten und der ihnen blindlings Heerfolge leistenden kleineren Firmen zuließ.

So bietet noch die im Jahre 1878 von *Walcker* erbaute Orgel der Votivkirche in *Wien* ein synoptisches Klangbild, das von dem der Silbermannorgel oder der französischen Orgel nicht so sehr sich entfernt als von 20 Jahre später gelieferten Werken desselben Hauses. Ihre Disposition ist:

### *I. Hauptwerk (c—f<sup>3</sup>).*

- |  |  |
|--|--|
| 1. Principal 16'                           | 13. Rohrflöte 4'                                 |
| 2. Flauto major 16'                        | 14. Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '         |
| 3. Principal 8'                            | 15. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '       |
| 4. Flötenprinzipal 8'                      | 16. Octav 2'                                     |
| 5. Bourdon 8'                              | 17. Cornett 8' 5fach                             |
| 6. Viola di Gamba 8'                       | 18. Mixtur 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 6fach |
| 7. Hohlflöte 8'                            | 19. Scharff 1' 3fach                             |
| 8. Gemshorn 8'                             | 20. Fagott 16'                                   |
| 9. Quintatön 8'                            | 21. Posaune 8'                                   |
| 10. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' | 22. Clairon 4'                                   |
| 11. Octav 4'                               | 23. Cornettino 2'                                |
| 12. Flöte 4'                               |  |

### *II. Manual (c—f<sup>3</sup>).*

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Bourdon 16'    | 8. Hohlflöte 4'                                  |
| 2. Salicional 16' | 9. Spitzflöte 4'                                 |
| 3. Principal 8'   | 10. Superoktav 2'                                |
| 4. Gedeckt 8'     | 11. Mixtur 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 5fach |
| 5. Salicional 8'  | 12. Trompete 8'                                  |
| 6. Aeoline 8'     | 13. Fagott u. Oboe 8'                            |
| 7. Octav 4'       | 14. Corno 4' (aufschlagend).                     |

### *III. Manual (Schwellwerk c—f<sup>3</sup>).*

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1. Geigenprincipal 8'  | 6. Fugara 4'       |
| 2. Spitzflöte 8'       | 7. Traversflöte 4' |
| 3. Lieblich gedeckt 8' | 8. Gemshorn 4'     |
| 4. Konzertflöte 8'     | 9. Piccolo 2'      |
| 5. Dolce 8'            | 10. Klarinette 8'  |

### *Pedal (c—d<sup>1</sup>).*

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Grand Bourdon 32'                         | 9. Bombardon 16'               |
| 2. Principalbaß 16'                          | 10. Trompete 8'                |
| 3. Violonbaß 16'                             | 11. Clarino 4'                 |
| 4. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' | <i>Pianopedal</i> (im Schwell- |
| 5. Octavbaß 8'                               | kasten).                       |
| 6. Flötenbaß 8'                              | 12. Subbaß 16'                 |
| 7. Terzbaß 6 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> '   | 13. Bourdon 8'                 |
| 8. Octavbaß 4'                               | 14. Violoncello 8'.            |

Man muß diese Disposition als eine äußerst glückliche und wohlabgewogene bezeichnen, weil sie sowohl dem Bedürfnis nach Glanz und Wucht im vollen Werk als auch dem für den katholischen Kultus speziell



in Frage kommenden nach zahlreichen sanften Begleitungsstimmen in vollendeter Weise Rechnung trägt. Der reiche Ausbau des Aliquot-Mixturen- und Zungenchores im I. Manual erinnert an die den *Cavaillé-Coll*-schen verwandten Prinzipien des Seniors der Firma, *Eberhard Friedrich Walcker*, wie sie in der größten Kirchenorgel Deutschlands, dem von *Walcker* 1856 erbauten monumentalen Werke des Ulmer Münsters, zu so ausgedehnter und wirkungsmächtiger Verwendung gelangt sind. Im III. Manual fehlt allerdings die erst im Laufe der 80er Jahre wieder schüchtern eingeschmuggelte akustische Tremolostimme, die ein ganzes Jahrhundert oder zum mindesten 70—80 Jahre von den bekannten »strengen Fachmännern« in Deutschland auf den Index gesetzt gewesen war. Auch pflegte die *Firma Walcker*, wo die soeben gestreiften »strengen Fachmänner« es nicht mit wahrer Leidenschaft zu hintertreiben wußten, stets dem Schwellkastenmanual eine Trompette harmonique 8', sowie eine gemischte Stimme beizugeben, wohl einsehend, daß der Schwellkasten auch »etwas zum Schwellen« enthalten muß, soll er nicht zur leeren, der Kirche unwürdigen Spielerei herabsinken! Ich habe bereits früher darauf hingewiesen, daß nach Aufgabe des Rückpositivs mit seiner wohllassortierten Besetzung man im II. Manuale nichts mehr erblickte als eine Art schwächeren Hauptmanuales, und auch mit dem »Oberwerk«, wie das III. Klavier nach Aufgabe des Brustpositivs mit Rücksicht auf die räumliche Stellung seiner Windlade genannt wurde, wußten Orgelbauer und Organist bis vor kurzem in Deutschland nicht viel anzufangen. Man gab ihm die eigentlich nach seiner Deszendenz dem II. Manual zukommenden zarten und engmensurierten Flöten- und Gamenstimmen, vernachlässigte aber den 4' und 2' derart, daß schließlich das Oberwerk nur noch als Nebenklavier, im Sinne des altfranzösischen »Récit« anzusehen, keineswegs aber mehr als selbständiges den übrigen Klavieren in bestimmter Eigenart gegenüber tretendes Werk zu gebrauchen war.

Wenn es Tatsache ist, daß schon der englische Orgelbauer *Jordan* im Jahre 1712 in der St.-Magnus-Kirche zu London (London Bridge) den Echokasten verwendete, so haben wir vermutlich an ein Pendant des altfranzösischen »Cornet d'écho« in Verbindung mit dem Dachschweller zu denken, welche Vorrichtung speziell auf die damals üblichen Echoeffekte in der musikalischen Komposition zugeschnitten zu sein scheint. Auch im altfranzösischen Orgelbau begann das »Echo«, »Solo« oder »Récit« benannte Klavier meist erst mit c<sup>1</sup>, war also mehr zum ein- oder zweistimmigen Vortrag kurzer Phrasen bestimmt und enthielt außer dem auch Silbermann bekannten, von ihm in einem Kasten ohne Schwellung placierten »Echo zum Kornett 5fach« oft einige zum Solovortrag besonders geeignete Stimmen, wie Hautbois, Musette, Chalumeau usw., woher auch die Bezeichnung »Clavier de Récit« ohne weiteres erhellt. (Auf den Unterschied zwischen den »Clavier du Récit« und »Echo« benannten Nebenklavieren in 4- und 5manualigen altfranzösischen Orgeln werde ich später noch zurückkommen. Das »Récit« benannte Klavier wurde mehr einstimmig, das »Echo« akkordlich behandelt.) In Deutschland wurde der Schweller als Dach- und Tür-, oft in Verbindung mit dem von ihm erfundenen Wind- oder Gaze-Schweller von dem bekannten *Abbé Vogler*, einem trotz einiger orgelbautechnischer und orgelmusikalischer Verirrungen von seinen



philiströsen Zeitgenossen allzu gründlich unterschätzten Manne, einige Male angewandt, konnte aber nicht durchdringen.

Auch die vollkommeneren, dem französischen Orgelbau verdankte Ausführung als »Jalousieschweller« begegnete bis tief in den II. Teil des XIX. Jahrhunderts der erbitterten Gegnerschaft der musikalischen Zionswächter und Sonntagsorganisten. So sind mir noch aus den 70er Jahren Werke bekannt, deren III. Manual bei 45 klingenden Stimmen bloß 7—8 Stimmen besaß und nicht im Schwellkasten stand<sup>1</sup>. Wenn ich hier anführe, daß auch die 1877 von Sauer erbaute Fuldaer Domorgel bei 54 klingenden Stimmen im Schwellmanual nur 8 Stimmen aufweist, so wollte ich den zahllosen süddeutschen Beispielen auch ein norddeutsches Analogon zur Seite stellen, um damit darzutun, daß die Überfüllung des I. und ganz speziell des II. Manuals zuungunsten des III. ein für ganz Deutschland, einbegriffen Österreich und die deutsche Schweiz, gemeinsamer Zug ist, soweit es sich um den Orgelbau des XIX. Jahrhunderts handelt.

Damit war natürlich »die göttliche Trinität der 3 Klaviere«, wie Hr. Dr. Schweitzer sich treffend ausdrückt, zerstört und einem öden Hauptwerkunitarismus gewichen, der in der unerträglichen Sklaverei des Rollschwellers mit sämtlichen zwangsläufigen Koppeleinschaltungen den beredtesten Ausdruck gefunden hat! Sollte es mit diesem Übelstande nicht zusammenhängen, daß mit verschwindenden Ausnahmen Orgelkompositionen von bleibender Bedeutung seit *Bachs* Tode in Deutschland überhaupt nicht mehr entstanden sind?!

Im Laufe der 90er Jahre besserte sich zwar die Proportion der Manualbesetzung bedeutend: Das III. Manual (Schwellwerk) hat nun fast ebenso viele Stimmen wie das II., und der Schwellkasten wird trotz der gedrückten Preise nunmehr aus stärkeren Holzdicken hergestellt. Auch die übertriebene Anzahl offener 16'-Bässe vermindert sich zusehends; leider wird aber auch der für die Klarheit der Pedalfiguren so unentbehrliche 8'- und 4'-Bestand der Baßregister immer mehr geschwächt. In Süddeutschland verschwinden Mixturen-2-Füßer, Quinten und Zungenstimmen fast ganz aus den Nebenmanualen; das Kornett wird dem Hauptwerk entzogen und dem II. Manual als Mixtur (!) in unerträglich kreischender Intonation beigegeben. Die Oktave 2', der einzige Repräsentant dieses Fußmaßes, selbst in mittelgroßen Werken, scheint in ihrer obertönig pfeifenden Intonation direkt dem Orchestrion der Jahrmärkte entlehnt, der Prinzipal wird eng und streichend, die Gambe vordringlich und schneidend, das Gedackt obertönig, die Flöte stumpf und breiig. Kurz, die Verwirrung der ästhetischen Begriffe ist aufs höchste gestiegen: »Rechter Hand, linker Hand, — alles vertauscht.« Doppelflöte, Doppelgedackt, Tibia und andere Meeresungeheuer machen sich in der kleinsten Dorfkirchenorgel breit, der Hochdrucktaumel bläst mit 300 mm das Signal zur Götterdämmerung des guten Geschmacks, die Midgardschlange eines Hochdruck-Prinzipalbasses wälzt sich drohend heran, und Stentorgambe, Stentorflöte und andere Werwölfe stürzen sich auf das, was vom Orgelton noch übriggeblieben ist! Traumverloren, wie das Läuten aus der im

<sup>1</sup> In *Karlsruhe* noch 1900 bei einem Neubau von 45 Stimmen und 3 Klavieren geschehen! Es ist dies jedenfalls der ungeheuerlichste Fall dieser Art!

Meere versunkenen Stadt Vineta erklingt in einer vergessenen Dorfkirche ein 200jähriges gebrechliches Instrument, — *eine Orgel!* —

Als Beispiel einer einseitig-grundtönigen und deshalb verfehlten Disposition aus dem Ende der 90er Jahre (der Opuszahl nach wohl 1895), führe ich hier diejenige der Orgel in der Peterskirche zu Frankfurt a. M. an. Sie lautet:

*I. Manual (c—f<sup>3</sup>).*

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Principal 16'     | 8. Octav 4'                                      |
| 2. Principal 8'      | 9. Rohrflöte 4'                                  |
| 3. Viola di Gamba 8' | 10. Spitzflöte 4'                                |
| 4. Doppelflöte 8'    | 11. Octav 2'                                     |
| 5. Gedeckt 8'        | 12. Kornett 4—5fach                              |
| 6. Gemshorn 8'       | 13. Mixtur 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 5fach |
| 7. Quintatön 8'      | 14. Trompete 8'                                  |

*II. Manual (c—f<sup>3</sup>).*

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1. Bourdon 16'         | 6. Fugara 4'       |
| 2. Principal 8'        | 7. Hohlflöte 4'    |
| 3. Lieblich gedeckt 8' | 8. Traversflöte 4' |
| 4. Salicional 8'       | 9. Klarinette 8'   |
| 5. Konzertflöte 8'     |                    |

*III. Manual (c—f<sup>3</sup>).*

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Geigenprincipal 8' | 6. Flauto dolce 4'                                |
| 2. Gedeckt 8'         | 7. Solo-Gamba 8;' mit hohem<br>Winddruck          |
| 3. Aeoline            | 8. Solo-Prinzipalflöte 8' mit<br>hohem Winddruck. |
| 4. Voix céleste 8'    |   |
| 5. Gedecktfllöte 4'   |   |

*Pedal (c—d<sup>1</sup>).*

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Principalbaß 16' | 4. Octavbaß 8'     |
| 2. Violonbaß 16'    | 5. Violoncello 8'  |
| 3. Subbaß 16'       | 6. Posaunenbaß 16' |

Zehn Jahre früher wie zehn Jahre später wäre eine derart abwechslungsarme, stumpfe und dumpfe Disposition, die im vollen Werk nur ein unklares Gewirr ergeben kann, völlig undenkbar. Man sehe doch! Weder das II. noch das III. Manual besitzt eine 2-Fuß- oder eine gemischte Stimme; die Obertongruppe ist in ihnen also weder allopathisch noch homöopathisch dosiert, sondern — einfach weggelassen! Es muß einen wunderlichen Effekt ergeben, wenn man beim Vortrag einer Bachschen Fuge im vollen Werk von dem allein Mixturen enthaltenden Hauptwerk auf das II. oder III. oder II zu III gekoppelte Manual übergeht, da in beiden nur 8- und 4-Füßer enthalten sind. Ich denke mir diese Empfindung ähnlich der, wenn man nach absolviertem Dampf- und Schwitzbad sich unter die kalte Dusche begibt, was ja auch eine Variation darstellt, wiewohl keine besonders wohltuende. Zungenstimmen enthält das fast 40 klingende Stimmen enthaltende Werk — drei = 7½% gegenüber

12—20 % im deutschen und 25—37 % im französischen Orgelbau; an Stelle des Disponenten hätte ich sie im Interesse des Prinzips — ganz wegge-lassen. Im II. Manual fällt die Doublette: Hohlfllöte 4' — Traversflöte 4', im III. die Nebeneinanderstellung von Gedeckflöte 4' — Flauto dolce 4' auf; in beiden Fällen wäre ein zarter Streicher oder ein Gemshorn 4' ange-brachter gewesen. Doch halt — dadurch hätte man ja einige schüch-terne natürliche Obertöne und somit etwas Klarheit gewonnen! Dem Pedal fehlt sowohl der natürliche wie der künstliche 32'-Ton, was ange-sichts des 16füßigen Prinzipals im Hauptwerk als grober akustischer Schnitzer bezeichnet werden muß. Der Quintbaß  $10\frac{2}{3}'$  mußte jedenfalls aus grundtönlichen Gewissensbedenken unterbleiben! —

Daß es sich bei meiner Darstellung vornehmlich süddeutscher Orgel-bauzustände um die 20. Jahrhundertwende nicht um verallgemeinernde Übertreibungen handelt, möge aus einem in No. 21, Jahrg. 27 (1906) der »Ztschft. f. Instrmb.« enthaltenen Eingesandt hervorgehen!

**Die Höhe des Rückschrittes.** In der Augsburger Abendzeitung las ich einen Bericht über den Umbau der Orgel in der Markuskirche in München. Das Werk enthält 28 Register.

Nun heißt es in dem Bericht u. a.:

»Dadurch, daß die Orgel keinen höhern Ton als  $C^5$  enthält, ist ihr die Möglichkeit des Schreiens gänzlich benommen, ebenso die des Schnarrens durch das Fehlen aller Zungenstimmen. Auch hierin ist das Werk allen anderen Münchener Orgeln voraus.«

Was sagt denn Herr Musikdirektor Rupp<sup>1</sup> dazu? — Man wird künftig die Manuale der Orgel nur noch bis zum  $g'$  führen, was fürs Choralspiel vollständig genügt. Mixturen, Zweifüßer, läßt man weg, und Zungen-register werden nur noch in Museen als abschreckendes Beispiel für frühere Geschmacksverwirrung gezeigt werden.

Joh. Jehle, Augsburg.

Eine nun folgende Disposition aus dem Jahre 1898 möge indes dartun, daß vereinzelte Fälle extremer Grundtönigkeit auch im nord- und mittel-deutschen Orgelbau zu verzeichnen sind. Es handelt sich um die Orgel der reformierten Kirche in *Moskau*, erbaut von der sonst Vorzügliches leistenden Firma *Röver* in *Hausneindorf*:

#### 1. Manual I.

1. Principal 8'
2. Bourdon 16',
3. Viola di Gamba 8',
4. Hohlfllöte 8',
5. Gemshorn 8',
6. Bourdon 8',
7. Dolce 8',
8. Rohrflöte 4',
9. Octave 4',
10. Octave 2',
11. Mixtur 3fach,
12. Corno 8'.

#### 3. Manual III. (Schwellw.)

1. Geigenprincipal 8'
2. Lieblich Gedackt 16',
3. Concertflöte 8',
4. Spitzflöte 8',
5. Zartgedackt 8',
6. Aeoline 8',
7. Voix céleste 8',
8. Dolce 4',
9. Fugara 4',
10. Oboe 8'.

<sup>1</sup> Es war gerade um die Zeit, als meine Artikelserie »Die Orgel der Zukunft zu er-scheinen begonnen hatte.



2. *Manual II.*

1. Principal amabile 8',
2. Gedackt 16',
3. Salicional 8',
4. Traversflöte 8',
5. Lieblich Gedackt 8',
6. Viola d'amore 8',
7. Flöte 4',
8. Gemshorn 4',
9. Klarinette 8'.

4. *Pedal.*

1. Subbaß 16',
2. Violon 16',
3. Harmonicabaß 16',
4. Flötenbaß 8',
5. Cello 8',
6. Principalbaß 8',
7. Posaune 16',

Man wird gut tun, derartig extreme Dispositionskuriosa nicht dem Orgelbauer zur Last zu legen, sondern fast stets die beratenden »Sachverständigen« oder die amtlich bestellten Experten als Quelle des Übels anzusehen! Zu all diesen ästhetischen Nöten gesellte sich in immer steigendem Maße der Druck des unseligen *Submissionssystems*. Nicht mehr die freie Wahl unter einigen tüchtigen hierzu aufgeforderten Firmen, sondern das *absolut, nicht relativ billigste Angebot* wird für die Vergebung eines Orgelneubaus entscheidend. Der »Verstand der Verständigen« oder wenigstens Verständigseinsollenden versagte gegenüber dem »zum Schutz gegen Überforderung« vom Bahnhofs-, Kasernen- und Brückenbau auf das Kunsthandwerk des Orgelbaus ausgedehnte Lieblingssystem des Bureaokratismus völlig: Die Orgelbaukommissäre stürzten sich jeweils mit Begeisterung auf das niederste Angebot; auch wo ihre musikalische Einsicht oder reichlich vorhandene Mittel ein würdigeres Angebot nahegelegt hätten. Um den großen ästhetischen Höhenunterschied dieser unter dem Zeichen der Staatsomnipotenz stehenden Orgelbauepoche gegenüber dem 17. und 18. Jahrhundert richtig einzuschätzen, genügt es, einen Blick in die vergilbten Dispositionsreferate der Dezernenten aus den Jahren 1850—1900 zu werfen. Zungenstimmen, manche Sololabialstimmen, der Schwellkasten »sind für den kirchlichen Gebrauch nicht notwendig«. Diese stereotype Phrase wiederholt sich tausendfach in den Gutachten jener Epoche, mit ihr wird jeder schüchterne Anlauf einer künstlerischen Auffassung seitens des zum »Lieferanten« degradierten Orgelbaumeisters niedergeknüttelt. Dieser von den berufenen Hütern unserer Kunst vertretenen Preisgabe aller höheren Gesichtspunkte antwortete ein immer steigendes Angebot minderwertiger Kräfte im Orgelbau. Zu Dutzenden taten sich kleine Geschäfte auf, deren Inhaber sich wohl als Arbeiter in großen und renommierten Firmen gewisse technische Fähigkeiten erworben hatten, denen aber die zur selbständigen Ausübung eines so komplizierten Kunstgewerbes, wie es der Orgelbau nun einmal ist, notwendigen theoretischen Fachkenntnisse und fast immer die finanzielle Leistungsfähigkeit mehr oder weniger abgingen. Der Ehrentitel des »kleinen Meisters«, der in solideren Zeiten unter günstigen Verhältnissen in beschränktem Absatzgebiete Tüchtiges, oft Hervorragendes leistete, erhielt nunmehr einen fatalen Beigeschmack. So etwas wie Größenwahn, Unvermögen und geschäftliche Unlauterkeit begannen sich im Unterbewußtsein des Begrifflichen mit ihm zu verbinden.



Denn denken wir daran: Es vollzog sich in dieser Zeit der allmähliche Übergang von der mechanischen Traktur zur **Röhrenpneumatik**! Der Geheimniskrämerei und Wichtigtuerei unkünstlerisch veranlagter oder überhaupt unberufener Elemente im Orgelbau war damit ein mächtiger Vorschub geleistet. Denn es war die neue Traktur ein kitzliges Gebiet, auf dem die HH. Revisoren ungefähr so gut zu Hause waren wie heute auf dem ungleich zeitgemäßerem Terrain der Elektropneumatik! Es ist uns heute überhaupt unbegreiflich, wie die eine gewisse Lösung<sup>1</sup> des Registrierungs- und Koppelproblems bergende Röhrentraktur jemals zu der unverdienten Ehre eines Spielmechanismus gelangen konnte, noch weniger aber, wie sich Orgelbauer und Organisten von Ruf für eine totgeborene Idee erhitzen und sie oft mit einem die Gebote nüchterner Sachlichkeit bedenklich überschreitenden Fanatismus gegen besonnen Urteilende zur Geltung zu bringen versuchten. Es rächte sich jetzt die im deutschen Orgelbau jahrzehntelang gegenüber den Verbesserungen der mechanischen Traktur im englischen und französischen Orgelbau bewiesene Indolenz und die auf Ausnahmefälle beschränkte Anwendung des Barker-Hebels. Anstatt die veraltete unbehilfliche Mechano-Traktur zeitgemäß zu verbessern, verfiel man auf den Radikalausweg, sie ganz aufzugeben, und betrat lieber den verschlungenen Irrpfad der Röhrenpneumatik, aus dessen fruchtlosen Bemühungen und Ärgernissen uns erst die Elektropneumatik in den allerletzten Jahren erlösen sollte! Das Vorurteil, daß die Kirchenorgel kein absolutes Kunstinstrument zu sein brauche, hatte ihr im Deutschland des 19. Jahrhunderts den Barker-Hebel, den Schwellkasten und die modernen Rohrwerke vorenthalten, so daß um 1850 der deutsche Orgelbau, dank der Verständnislosigkeit seiner offiziellen Berater, den unvergänglichen Meisterwerken *Cavaillé-Colls* nichts Gleichwertiges an die Seite zu setzen hatte. Der Alarmruf, den *Hesse* anläßlich seiner auf der soeben vollendeten *Orgel* von *St-Sulpice* gegebenen Konzerte ausgestoßen hatte, verhallte ungehört, und die blinde Verehrung des »Fortschritts« in einem im rein Technischen befangenen Zeitalter, die Autoritätskultur des »Zeitgemäßen« trugen das Ihre bei zu dem tiefsten Sturze, den die deutsche Orgelbau- und Spielkunst je getan hatte. —

Die im pneumatischen Klingelzug gegebene Idee, die komprimierte Luft zur Auslösung eines mechanischen Vorganges im Orgelbau zu benutzen, scheint zuerst der Braunschweiger Orgelbauer *Friedrich Sander* (geb. um 1840) praktisch verwertet zu haben. Dieser Orgelbauer, ein typisches Bild der Erfindungsepoche, wirkte nacheinander in *Triebel* (Brdbg.), *Liegnitz* und *Braunschweig*, »ohne — wie ein Lexikograph bemerkt — wegen seines vielen Experimentierens auf einen grünen Zweig zu kommen«. Mit der Idee der Röhrenpneumatik hatte er sich seit 1863 beschäftigt und 1867 ein fertiges Modell herausgebracht<sup>2</sup>, das im wesentlichen folgende Konstruktionen aufwies: *Von jeder Taste der Klaviaturen*

<sup>1</sup> Heute durch die rein elektrischen Registrierungs- und Koppelkonstruktionen überholt.

<sup>2</sup> Unabhängig von ihm hatte der französische Organist *Moitessier* sich 1866 eine Röhrentraktur patentieren lassen, bei welcher Saugluft einen Stempel in einem Metallzylinder und damit das Schleifladv ventil niederzog. Ein Modell war auf der Pariser Weltausstellung von 1869 ausgestellt, wo *Willis* das Patent für England erwarb.

führte eine kurze Abstrakte zu zwei unter sich verbundenen Ventilen eines Windkanals; beim Niederdruck der Taste hoben sich die beiden Ventile so, daß das eine der Luft den Ausgang ins Freie, das andere aber den Ausgang aus dem Kanal öffnete. Die einströmende Luft wurde durch eine Röhre nach einem dicht unter der Windlade liegenden kleinen Balg geführt, dessen Oberplatte sie hob. Diese Oberplatte aber war mittelst einer Wippe so mit dem betreffenden Spielventil im Windkasten verbunden, daß sie durch ihr Aufgehen dieses niederzog und öffnete. — Wir ersehen aus dieser Beschreibung, daß die ganze Einrichtung dem (im Kapitel vom französischen Orgelbau näher zu beschreibenden) *Barker-Hebel* nachempfunden war und als Neuheit bloß den Ersatz der Abstrakte durch das Einstromwind enthaltende Leitungsrohr brachte. Selbst im pneumatikbegeisterten Jahre 1890 schrieb ein deutscher Orgelschriftsteller folgendes über die neue Traktur:

»Diese anscheinend so praktische Erfindung erwies sich jedoch vorerst als unbrauchbar; sie wirkte bei gewöhnlichem Winddruck nur zögernd, und wenn derselbe Ton mehrmals rasch angeschlagen wurde, gar nicht. Dagegen trat 1871 der englische Orgelbauer *Henry Willis* in der großen Orgel der *Royal Albert Hall* in *London* mit einer Röhrenpneumatik hervor, die mit vollkommener Präzision wirkte, weil bei derselben Wind von nicht weniger als 700 mm Druck (!) angewendet war, den eine Dampfmaschine (!) lieferte. Sonst kam die Konstruktion mit der von *Sanders* überein, nur hatte sie *Willis* statt für die Schleiflade, für die *Kegellade* so adoptiert, daß der aufgehende kleine Balg eine Stange mit Stechern in Bewegung setzte, wodurch die hängenden Ventile einer Kegellade geöffnet wurden. Weitere Versuche mit dieser Pneumatik bestätigten, daß sie nur unter Anwendung stärkeren Druckes, als ihn der gewöhnliche Orgelwind bietet, präzise wirke und praktisch verwendbar sei. Die Beschaffung einer solchen Druckkraft von mehr als 200 mm aber wäre so kostspielig<sup>1</sup>, daß namentlich in kleineren Orgelwerken die Röhrenpneumatik mehr kosten würde, als das Werk selbst. Es war daher die weitere Aufgabe der Röhrenpneumatiker, eine Einrichtung zu suchen, die auch unter dem Druck des gewöhnlichen Orgelwindes mit Präzision wirkt. Diese fand nochmals der Orgelbauer *Sander*, indem er den Arbeitsbalg der Pneumatik in den Windkasten der Schleiflade legte und das Spielventil statt durch die ‚steigende‘, durch die fallende Oberplatte des Balges öffnen ließ«.

So weit unser Gewährsmann, der noch meldet, daß *Sander* eine mit diesem *Ausstromsystem* konstruierte Orgel mit 30 Stimmen für die Kirche in *Thomaswaldau* bei *Bunzlau* unvollendet lassen mußte.

Die 1880er Jahre sind ganz erfüllt mit rastlosen Versuchen der Orgelbauer, dem neuen Traktursystem eine praktische Seite abzugewinnen. Zunächst handelte es sich darum, mit dem (von den bisher üblichen 75 oder 80 auf 90—100 mm Wassersäule erhöhten) gewöhnlichen Orgelwind auszukommen. Dies wurde erreicht durch eine Verringerung des dem

<sup>1</sup> Motorische Winderzeugung durch ein von einem Gas- oder Wassermotor getriebenes Schöpfergebläse mit Exzenter- oder Stechervorgelege war um jene Zeit (1890) in England und Amerika zwar häufig, in Deutschland aber noch eine große Seltenheit. Um die Mitte der 1890er Jahre wurden Dampf-, Gas- und Wasserkraftmotoren durch den billigeren und einfacheren Elektromotor verdrängt. Der Verf.

Röhrenwind zugemuteten Arbeitspensums, indem man nämlich dem großen Arbeitsbalg oder den Einzelbälghen an der Windlade ein sogenanntes «Relais» vorschaltete, dessen minimale Arbeitsleistung bloß ein kleines Ventil zu heben hatte, um ungeschwächtem Wind die weitere Funktion zu überlassen. Zu derselben Zeit beschäftigte man sich bereits auch schon mit der Konstruktion rein-pneumatischer Laden<sup>1</sup> nach dem Ausstromsystem, bei denen das Relais die Entlastung unter Winddruck stehender, pneumatischer Abschlußorgane (Bälghen, Membranen, Taschen u. dgl.) zu veranlassen hatte. Eine weitere Verbesserung bestand in der Einlegung sogenannter »Stationen«, pneumatischer Unterbrechungsapparate, die bei über 8—10 m langen Rohrleitungen die Aufgabe hatten, die durch den Reibungswiderstand der Rohrflächen erschlaffende Luftsäule nur bis zur Erschlaffungsgrenze zu führen und dort die Neuauslösung des Vorgangs mit frischer Windenergie zu veranlassen. Selbstverständlich wurde ein Teil der gewonnenen Energie mit einem durch die Auslösung des mechanischen Vorganges verbundenen Zeitverlust erkaufte, wie auch die Flächendifferenz zwischen Relaisventil und Relaisbälghen an der für die Präzision des Aufgehens verwendbaren Größe des letzteren ihre naturgemäße Begrenzung findet. Ebenso verhält es sich mit den zwischen 5 und 12 mm schwankenden Rohrdurchmessern. *Restlose Vervollkommnungen konnte und kann es bei der Röhrentraktur nicht geben, da jeder erreichte Vorteil einen erstern zu größerem oder kleinerem Teil illusorisch machenden neuen Nachteil mit sich zu bringen pflegt.*

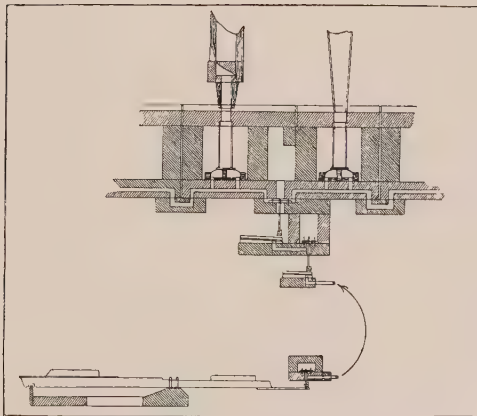
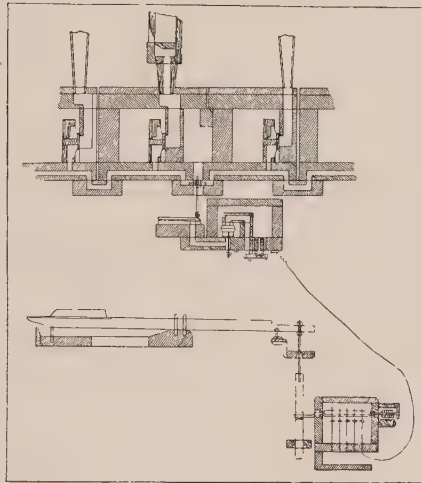
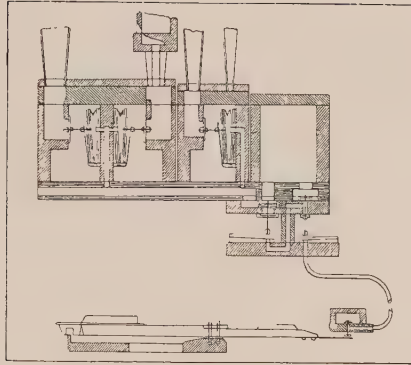
«Incident in Scyllam qui vult evitare Charybdim.»

Die rein pneumatische Lade in ihren Varianten der Bälghen-, Pulpeten-, Membranen- und Taschenlade begegnete anfänglich großem Mißtrauen, da bei nichtmotorischer Winderzeugung ihr enormer Windverschleiß in trockenen Hitzesommern derartige Werke fast unspielbar werden ließ. Die in den 1890er Jahren verwendeten Ledersorten waren weder winddicht noch elastisch genug, um eine ständige, absolute Brauchbarkeit zu gewährleisten. Noch schlimmer war es mit dem vielverwendeten Kautschuktuch, das nach wenigen Jahren porös, steif und brüchig wurde.

Während manche Firmen, wie z. B. *Walcker*, nach Versuchen mit der Pulpeten- resp. Membranlade für zwei Jahrzehnte und länger wieder zur halbpneumatischen Kegellade mit Bälghen- oder Taschenhub zurückkehrten, gefielen sich viele »Erfinder« in der oft unnötig komplizierten Anlehnung an das halbpneumatische Kegelladenprinzip. Ein wahres »Erfindungsfieber« hatte sich, wie *Allihn* treffend bemerkte, der deutschen Orgelbauer bemächtigt, und derjenige, der nicht wenigstens eine Windlade »eigener Konstruktion« sich patentieren ließ, wurde durch die Konkurrenz

<sup>1</sup> Eine der ersten dürfte die Membranlade *Koulens* in Straßburg gewesen sein. Sie wurde bereits 1885 in dem unterelsässischen Dorfe *Zinsweiler* und 1888 im *Kloster St. Barbara zu Straßburg* zur Anwendung gebracht. Später mit einigen Abänderungen von *Weigle-Stuttgart* zum Patent angemeldet, wurde sie sogar Gegenstand eines Prozesses.

1895 erfand der Orgelbauer *Witzig* die ihm patentierte *Taschenlade*, die als horizontales oder vertikales System speziell durch die innere, die Absprache begünstigende Spiralfeder charakterisiert ist und neben der Bälghenlade heute fast ausschließlich gebaut wird.



Hängbälglade und Witzig-Laden mit  
stehenden und liegenden Taschen.





bei den Interessenten als »rückständig« angeschwärzt. Von den Variationen der *Kegellade*, die die Heimatsfirma *E. Fr. Walcker & Cie.* mit einschlagenden Kegeln baute, nennen wir die aufschlagenden Ventil-scheiben *Sauers*, die *Kegellade* der *Gebr. Poppe* in *Roda* (S.-A.), dann eine Konstruktion mit abwärts sich öffnenden Ventilen und über dem Pfeifenstock befindlicher Mechanik (*Nagel-Großhain* und *Hörbiger-Hermannstadt*). Wirkliche Varietäten der *Kegellade* sind mehrere Röhrenladen mit an der senkrechten Seitenwand des Windbehältnisses mündender Windröhre, die mit einem senkrecht aufliegenden Scheibenventil gedeckt wird. Mit Einzelstechern baute der schon genannte *Poppe* diese Lade; dieselben *Gebr. Poppe*, dann *Chwatal* in *Merseburg*, der die Lade *Stöpsellade* nannte, *Voit u. Söhne* in *Durlach*, und *Grüneberg* in *Stettin* haben die Scheibenventile auch an einen gemeinsamen durchgehenden Stecher oder Zugdraht angereiht. Doch zeigte sich dabei der Mißstand, daß die angereihten Ventile nicht unter allen Umständen einen luftdichten Verschluß ergaben<sup>1</sup>. Indem man die Seitenwand des Windbehältnisses schräg (nach unten einwärts geneigt) stellte, gewann man die Möglichkeit, die Röhrenöffnung in derselben mit einem Ventil zu decken, das *oberhalb aufgehängt* wurde, und wenn es unten durch einen von der Seite her eintretenden Stecher geöffnet wurde, durch seine eigene Schwere zurückfiel und damit die Deckung wiederherstellte. Man verwendete hier der Form nach so ziemlich mit den Spielventilen der Schleiflade übereinkommende viereckige Ventile (*Reubke* auch Glasplatten), die auch gleich denen der Schleiflade am Schwanzende mittelst eines angeleimten Lederstreitens aufgehängt waren. Solche Laden hießen daher *Hängeventilladen*. Eine der ersten dieser Laden konstruierte *Willis* in *London*, eine andere erfand der Orgelbauer *Hundeck* in *Oberglogau*, eine dritte, mit eigentümlichen, als zweiarmlige Hebel geformten Stechern der Orgelbauer *Eggert* in *Paderborn*.

Auch die *Kastenlade* wurde bereits seit 1849 (*Röver* in *Stade*) in verschiedenen mechanischen Konstruktionen gebaut, von denen besonders die von *Randebrock* in *Paderborn* erfundene »Hahnenlade« in den 1870er Jahren viel von sich reden machen konnte. Die seit Einführung der *Kegellade* gemachte Bemerkung, daß die geknickte Windführung derselben einen ungünstigen Einfluß auf den Toncharakter ausübe, und daß besonders die Zungenstimmen durch die Verlängerung der Stiefelwelle nach unten schwer zur richtigen Intonation zu bringen seien, veranlaßte die Orgelbauer, eine direktere Windführung zu suchen, und wir haben gesehen, was für gequälte und erklügelte Konstruktionen zum Teil dabei herauskamen! Ohne die technische Erfindungswut und die fast krankhafte Scheu vor dem »Veralteten« wäre man vielleicht wieder zur pneumatisch regierten Schleiflade zurückgekehrt, deren Tonkanzelle mit ihrer im Moment der Ventilöffnung eintretenden Windverdünnung und dem elastischen Windpuffer ihres zum Verbrauch der Einzelpfeife großen Windinhaltes die günstigsten Bedingungen für eine weiche musikalische Ansprache der Labial- und eine leichte und dauerhafte Intonation der Rohr-

<sup>1</sup> Vergl. *Kümmerle*: Enzyklopädie der evang. Kirchenmusik IV. Bd. S. 425—429. Verl. *Bertelsmann* in Gütersloh 1895.

werke bietet<sup>1</sup>. Ueber die psychologische Klangwirkung der *Schleiflade* oder richtiger der *Tonkanzellenlade* im Vergleich zu den modernen, auf dem Prinzip der *Registerrkanzelle* beruhenden Ladensystemen wird im Kapitel über die elsässisch-neudeutsche Reform eingehender gesprochen werden. Wenn die in pneumatischer Ausführung eigentlich als das Ideal direkter Windversorgung erscheinende *Kastenlade* in der Praxis nicht recht durchzudringen vermochte, so kommt dies daher, daß die Orgelhauer der absoluten Dichte und Zuverlässigkeit des Abschlußorgans der Registrierung etwas mißtrauisch gegenüberstehen, sodann weil als beste Lade heute die billigste gilt! Da die weitere Entwicklung der Röhrenpneumatik die prinzipielle Auseinandersetzung der Organistenwelt mit ihr, und der nunmehr auf der ganzen Linie zur nicht mehr abzuleugnenden Tatsache gewordene Endsieg der *Elektropneumatik* in das Kapitel über die *elsässisch-neudeutsche Reform* gehören, so schließen wir die Betrachtung jener zum Wendepunkt gewordenen Jahrhundertwende mit einer kurzen Betrachtung des sog. »Hochdruck«-Systems.

*Hochdruck!* Was um alle Welt hat eine der Dampf- oder hydraulischen Maschinenteknik entnommene Bezeichnung im Reich der schön-äugigen Muse, der holden Frau Musika, zu suchen? Und doch, das Unglaubliche — hier ward's Ereignis. Und wir dürfen keine Nachsicht üben. Der Versuch, die *Stimme Fafners* ins Streichquartett zu verpflanzen oder eine elegante *Haydysymphonie* mit *Nibelungentuben* zu besetzen, entstammt nicht etwa *Amerika*, dem Lande der musikalischen Unmöglichkeiten, dem Lande, dem man — wie *Mendelssohn* sagte — »*nie laut und deutlich genug blasen kann*«. Wohl hat der Orgelhauer und Physiker *Gotthold Weigle* die Verwendung von bis auf 300 mm intonierten Zungen- und Labialstimmen (Tuba mirabilis 8' und Stentorphon 8') im amerikanischen Orgelbau kennengelernt; diese Parforcestimmen waren aber nur in ganz großen Renommier- und Riesenorgeln von 100 und mehr klingenden Stimmen auf dem Solo- (IV.) Klavier anzutreffen und entsprachen dort in ihrer Zweckbestimmung dem »clavier des bombardes« des neueren französischen Orgelbaus, der allerdings die Geschmacksgrenze von 125 mm nie überschritten hat. Die Idee, durch ein halbkreisförmiges Labium à la Dampfpeife der Hochdruck-Labialpeife die größte Labienbreite und Amplitudenenergie abzurufen, stammt von *Weigle*, und in dieser Form wurde die neue Erfindung im Jahre 1893 von der Orgelbauanstalt *Karl G. Weigle* in *Stuttgart-Echterdingen* zum Patent angemeldet. Zum erstenmal in größerem Maßstabe wurde das neue Orgelbausystem im *Kloster Einsiedeln* in der Schweiz und in der neuen Konzertorgel der *Stuttgarter Liederhalle* (1894) zur Anwendung gebracht, fanatisch bejubelt von einigen wenigen Fachmännern, stillschweigend abgelehnt von der überwältigenden Mehrheit der Organisten. Ich selbst, damals bei *Rheinberger* in *München* Komposition studierend und der Orgel vorübergehend entfremdet, lernte das Stuttgarter Werk auf der Durchreise kennen, und der musikalische Eindruck der Solo- und Gesamtwirkung dieser Stimmen, resp. des vollen Werkes (noch gesteigert durch eine

<sup>1</sup> Diese vom Verfasser (1917) ausgesprochene, damals verachtete Behauptung haben sich auf den *Orgel-Tagungen* von 1925 und 1926 fast sämtliche deutsche Organisten in ihren Vorträgen zu eigen gemacht, was wir freudigst begrüßen.

## Die Disposition der Liederhallen-Orgel ist folgende:

<i>I. Manual-Hauptwerk</i>	<i>II. Manual</i>	<i>III. Manual-Schwellwerk</i>	<i>IV. Manual-Fernwerk</i>	<i>Pedal</i>
1. Principal 16' 2. Lieblichgedeckt 16' 3. H. D. Stentorph. 8' 4. Principal 8' 5. H. D. Großgedeckt 8' 6. Bourdon 8' 7. Flüte octaviante 8' 8. Gemshorn 8' 9. Viola di Gamba 8' 10. Octave 4' 11. Rohrflöte 4' 12. Fugara 4' 13. Quint 2 $\frac{2}{3}$ ' 14. Octave 2' 15. Mixtur 4' 4-fach 16. H. D. Tuba mirab. 8'	1. Bourdon 16' 2. Geigenprincipal 8' 3. Gedeckt 8' 4. Salicional 8' 5. H. D. Solo-Gambe 8' 6. H. D. Solo-Flöte 8' 7. Wienerflöte 8' 8. Geigenprincipal 4' 9. Konzertflöte 4' 10. Piccolo 2' 11. Kornett 4-5fach 12. Klarinette 8'	1. Salicional 16' 2. Principalflöte 8' 3. Lieblichgedeckt 8' 4. Fugara 8' 5. Viola 8' 6. Aeoline 8' 7. Dolce 8' 8. Voix céleste 8' 9. Violine 4' 10. Traversflöte 4' 11. Progressivharmon. 4' 3fach 12. H. D. Cor anglais 8' 13. Oboë 8'	Vakat	1. Principalbaß 32' 2. Principalbaß 16' 3. Violonbaß 16' 4. Harmonikabaß 16' 5. H. D. Subbaß 16' 6. Gedecktbaß 16' 7. Octavbaß 8' 8. Flötenbaß 8' 9. Violoncello 8' 10. H. D. Baßtuba 16' 11. Trompete 8' $\frac{1}{2}$ 12. Bassethorn 8' 13. Clairon 4'



messerscharfe Superkoppel des Hauptklaviers) war für mich ein derart abstoßender, daß ich, obwohl die Sache für mich damals nur sekundäres Interesse hatte, in diesem System eine große Gefahr für den musikalischen Geschmack im allgemeinen und das künstlerische Orgelspiel im besondern erblicken mußte.

Die Spielhilfen sind die damals allein üblichen Druckknöpfe. Feste Kollektive und Gruppenzüge, eine die Dispositionsüberlastung des Hauptklaviers noch mehr akzentuierende Sub- und Super- (!) Oktavkoppel lassen Herrn *Weigle* kaum als Reformator erscheinen; für die so praktischen amerikanischen Spieltische und die in Amerika lange vor uns üblichen Luftschleudermotoren (Ventilator) wäre jedenfalls eine dankbarere Nachwelt erstanden! Die Disposition des Werkes weist ebenfalls keine grundlegenden Neuerungen auf: Überfülltes Hauptwerk, aufdringliches Positiv, mit Streichern übersättigtes Schwellwerk, wenige, vielchörige und durchgeführte, daher im Baß dumpfe, oben schreiende Mixturen, alles Dinge, die man vielmehr als eine Potenzierung hereditärer Schwächen im deutschen Orgelbau des 19. Jahrhunderts denn als epochemachenden Fortschritt bezeichnen muß. Das fehlende Kornett im Hauptwerk, seine deplacierte Stellung im Positiv, das Fehlen eines 2' und Labial-4 Fuß in Schwellwerk und Pedal sprechen Bände in dieser Beziehung. Es liegt eine eigentümliche Tragik darin, daß der als Physiker und Orgelbauer sicher hochintelligente Erfinder des »Hochdrucks« sich darauf versteifte, ihn im Hauptwerk und Positiv, in letzterem als Faust aufs Auge, unterzubringen und damit erbeingesessene Dispositionsfehler zu verstärken, ja unerträglich herauszuarbeiten, während eine maßvolle labiale Starktönigkeit in Verbindung mit einem machtvollen Zungenchor, in besonderem Solo-Schwellwerk geeignet gewesen wäre, in Verbindung mit einer eleganten, obertonreichen Anlage der Normalklaviere die jetzige Lösung zu beschleunigen und vorauszufühlen! Es lag an der an Idiosynkrasie grenzenden Abneigung *Weigles* und seiner Anhänger gegen den Aliquot- und Zungenchor als »französische Rückständigkeit«, daß sie diese neben dem Prinzipalchor wichtigsten Faktoren im Orgelton prinzipiell so unrichtig einschätzen und in einer Forcierung der natürlichen Obertöne für Klangfarbenzwecke im Labialkomplex, verbunden mit der Kompensation derartig unnatürlich starker Streicher, durch grobschlächtige Amplitudengedeckte und Flöten die Mittel zur Erreichung eines modernen Gesamtorgeltons erblicken konnten. Einer der eifrigsten Förderer des Hochdrucks, † *Seminarmusiklehrer Trautner* in *Kaiserslautern*, hat dies angesichts der 1908 erbauten *Mutin-Orgel* in *Gebweiler* (Ob.-Elsaß) später mit anerkennenswertem Freimut zugegeben und auch ein anderer Hochdruckkämpfer soll vor dem Spieltisch jener mechanischen Schleifladenorgel merkwürdig ketzerische Anwandlungen gehabt haben!

Es wäre ungerecht, Herrn *Weigle* und seine Getreuen für alles verantwortlich zu machen, was uns heute an der Liederhallen-Disposition als überholt oder unrichtig erscheint. Mit Ausnahme *Sauers*, der als Grundprinzip die *Silbermannsche* Dispositionsart, bereichert durch die modernen Klangfarbenregister *Cavaillé-Colls*, beibehalten hatte, opferten sämtliche deutschen Orgelbauer der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts den falschen Göttern, der labialen Stark- und Grundtönigkeit. Sie taten es teils unter

der Rückwirkung der allgemeinen Vergrößerung des Klangsinnens, die unter dem beherrschenden Einfluß des *Wagnerschen Musikdramas* die gesamte Instrumental- und Gesangstechnik so sehr geschädigt hat, teils unter dem Zwang einer ungenügenden Honorierung ihrer Kunst.

Hätte eine zwei- bis vierfache Differenzierung des Winddrucks und damit die Verwendung klangedler, stimmfester und machtvoller Zungenstimmen, in Verbindung mit ausgiebigen Prinzipalmensuren früher bei uns eingesetzt, so wäre vermutlich nie ein Orgelbauer auf den Gedanken verfallen, durch »besondere auf außergewöhnliche Amplitudenentwicklung berechnete Labialpfeifenkonstruktionen« die Kapazität des vollen Werkes zu bestimmen, und dazu noch neben dem Solozweck »viel schöne 8'-Klangfarbenregister, darunter auch hauptsächlich solche, die viele und starke natürliche Obertöne besitzen«<sup>1</sup>, als Bedingung für die »moderne Wirkung« des Gesamtorgeltens hinzustellen. Über den Begriff »schöner 8'-Klangfarbenregister« ist man heute unter dem Einfluß der elsässisch-neudeutschen Reform wesentlich anderer Ansicht geworden als in jenen kritischen 1890er Jahren. Man empfindet sogar die mit gewöhnlichem Druck intonierten »charakteristischen« Gampen einer Dorfkirchenorgel aus jener Epoche als Beleidigung für Ohr und Kunst und disponiert auch keine Doppelflöten, Doppelgedackte, Tibias mehr. Man lehnt erstere ab, weil sie infolge »vieler starker natürlicher Obertöne« sich der restlosen Einfügung in den wieder zur Norm erhobenen Prinzipalflötencharakter widersetzen, und letztere, weil sie infolge zu massiven Grundtons ihn zu sehr verdunkeln und die Durchsichtigkeit der polyphonen Struktur zerstören. In der Verkennung des auf dem unverrückbaren Fundament der Mehrstimmigkeit ruhenden Musikstils der Orgel lag es, wenn Herr Weigle von den Orgelkomponisten »farbenreiche und farbenprächtige Tongemälde« verlangte! Wir haben allerdings durch Widor einen neuen, für die *symphonische Orgel* *Cavaillé-Colls* entstandenen *symphonischen Orgelstil*, aber in ihm sind die Klangfarben der modernen Orgel nur *dienendes Element der leitenden musikalischen Idee*, niemals buntscheckiger, auf die schlechten musikalischen Instinkte der großen Masse spekulierender Selbstzweck! Des feinsinnigen *Alex. Guilmant* koloristische Orgelkompositionen sind heute nur noch im internen Gebrauch, während *Widors* architektonische Symphonik, neben *Bach*, dem *Einzigen*, allein dauernde Bedeutung sich erworben hat, und neben dem auch der dicht wuchernde, mehr orchestrale als orgelgerechte Kontrapunkt *Regers* als der Koloristik geradezu widerstrebend anmutet. Es wäre vielleicht noch zu untersuchen, inwieweit die Gepflogenheiten und eine gewisse Vorliebe für breite Akkordlichkeit in den katholischen Kirchen deutscher Zunge dem Prinzip labialer Starktönigkeit entgegenkamen um die ganze Hochdruck- und Seraphonepisode gerecht einzuschätzen<sup>2</sup>. Das Prinzip der 1901 von Weigle zum Patent angemeldeten »Seraphonregister« besteht in zwei in stumpfem Winkel zueinander stehenden Labien, ihrer Ausführbarkeit in Metall und Holz, sowie der Intonations-

<sup>1</sup> G. Weigle stellte anläßlich der Polemik um sein »Hochdruck«-System diese Leitsätze auf!

<sup>2</sup> Damit ist die Begleitung des Volksgesanges in sehr großen Kirchen gemeint. Der Verfasser weiß sehr wohl die Delikatesse auch der deutschen katholischen Organisten in bezug auf weihewoll empfundene Zwischenspiele zu schätzen.

möglichkeit für »Normaldruck«, »erhöhten Winddruck« und »Hochdruck«. Gegen ihre Verwendung in dickwandigen Soloschwellklavieren wird, sobald es sich um eine Potenzierung der Prinzipal-Flötenkategorie neben einem Starkzungenchor handelt, kein vernünftiger Mensch etwas einwenden, obwohl der Zweck auch durch »unpatentierter« Konstruktionen (wie Walckers konisches Synthematophon zeigt) sich erreichen läßt. Dagegen wird eine Potenzierung des Streichercharakters nur in außergewöhnlich großen Räumen ohne Schaden für die Einheitlichkeit des Orgeltons ausführbar sein, wo ja überhaupt alle in kleinen und mittleren Instrumenten nicht unbedenklichen, auf die Verstärkung der natürlichen Obertöne oder des Grundtoncharakters abzielenden Intonations- und Konstruktionsexperimente verhältnismäßig harmlos verlaufen. Nicht einzubürgern vermochten sich die *Weigleschen* Labialzungenstimmen, ein interessanter, durch die Überschätzung des labialen Prinzips zu erklärender Versuch, den lebendigen Klang der Charakterrohrwerke (Oboe, Klarinette, Englisch Horn) durch die zwar stimmfeste, aber klangstarre Kombination einer Quintatön- und Streicherpfeife zu verdrängen. Auch *Sauers* »Schalmei« war bekanntlich eine Labialstimme, scheint aber nicht mehr gebaut zu werden.

»Das Prinzip labialer Starktönigkeit ist — wie u. a. aus einer Äußerung des bekannten Mitarbeiters der ‚Ztschrft f. Instrmtb.‘ *Matetzki* hervorgeht — überall als eine Verrung des Klangsinn bewertet«. Die Überspannung eines Systems kündigt ja stets in der Entwicklung den bevorstehenden Umschwung an, und nachdem dieser eingetreten, werden sich viele der jüngeren Leser das Maß von Leidenschaftlichkeit, mit dem einst um die Intonations- und Dispositionsfrage gekämpft wurde, kaum mehr vorzustellen vermögen. Die oft ins Persönliche entgleisende Polemik und die Anfeindung Andersempfindender bleiben leider mit der Erinnerung an jene denkwürdige Episode in den Annalen des deutschen Orgelbaues unzertrennlich verbunden.

---



## VIII. Kapitel

# Die altfranzösische Schule

(Teilweise Übersetzung des Dom Bédos und dessen Mensur-Tabellen)

Zu dem internationalen modernen Orgeltypus, wie er sich durch den Genius *Cavaillé-Colls* entwickelt und im Anschluß an die spekulative *Bach-Ästhetik* der *elsässischen Schule* in allen Kulturländern durchgesetzt hat, steht der altfranzösische Orgelbau in durchaus umgekehrtem Verhältnis wie die altklassische deutsche Schule. Während die Orgel *Cavaillé-Colls* und noch mehr die seines intelligenten Nachfolgers (*Charles Mutin*) vielfach ein teilweises Zurückgreifen auf die guten Traditionen der *Silbermannepoche* bedeuteten, hat der altfranzösische Orgelbau gewisse charakteristische und starre Merkmale, von denen sich nur eine etwas stärkere Betonung des Zungenchors in die neufranzösische Orgel herübergefunden hat. Und auch hierin hat sich im Laufe der letzten 60 Jahre eine weitere Annäherung an die Dispositionsart der *elsässisch-neudeutschen Schule* vollzogen. Während die 1854 durch das Haus Ducroquet unter Leitung Barkers (nach einem durch diesen verschuldeten Brandunglück, 16. Dezember 1844) neuerbaute Orgel von *St-Eustache* unter 68 klingenden Stimmen noch 27 Zungenstimmen oder 35% der Gesamtstimmenanzahl aufwies, ist dieses Verhältnis bei *Cavaillé-Coll-Mutins* berühmter Muster- und Meisterorgel (im Aufstellungssaal des Avenue du Maine befindlichen Anwesens<sup>1</sup>) auf 21 unter 74, gleich 28 Prozent ermäßigt. Die von *Clicquot und Dalléry* 1781 für *St-Sulpice* vollendete 5manualige Orgel besaß unter 64 Gesamtstimmen 21 Zungenwerke, also 33%, das von *Henri Clicquot* 1760 erbaute Instrument zu *St-Gervais* 14 Rohrwerke unter 38 Gesamtstimmen gleich 37%. *Silbermanns Dresdener Schloßkirchenorgel* besaß unter 47 Stimmen 7 Rohrwerke gleich 15 Prozent, seines Meisterschülers *Hildebrand »Michaelis-Orgel«* zu Hamburg 10 Rohrwerke unter 60 Stimmen, also 16 vom Hundert.

In den auf breite Tonwirkung angelegten deutschen Orgeln der *vor-Silbermannschen* Epoche (der sog. Barockorgel) wird mitunter ein Ansteigen der Rohrwerks-Verhältniszahl bis zu 20%, in altfranzösischen ein Sinken bis zu 25 vom Hundert beobachtet. Demgegenüber bringt die für den Orgel-

---

<sup>1</sup> Seit 1923 in der von der Höhe des Montmartre die Weltstadt beherrschenden Basilika »Sacré-C  ur« aufgestellt.



bau so verhängnisvolle Zeitspanne von 1780—1830 in Deutschland ein rapides Sinken, in Frankreich ein weiteres Anschwellen des Zungenkontingents. Es wurden in Deutschland Werke mit bloß 6—8%, in Frankreich solche bis gegen 40 Prozent Rohrwerkbesetzung gebaut. Während aber in Frankreich intelligente Kirchenmusiker wie *Danjou*, *Dietsch* u. a. das Übermaß der Zungenstimmen energisch bekämpften, gefiel man sich in deutschen Fachkreisen um dieselbe Zeit (1850), die Armut an brauchbaren Rohrwerken zum Schibboleth der »deutschen Kirchenorgel« zu erheben und die rohwerkreiche französische Orgel kurzerhand als »Blechmusik« zu klassifizieren. In der einseitigen und orgelmusikalisch auf die Dauer unhaltbaren Einschätzung des Zungenchors haben namentlich die lange Zeit in Straßburg tätig gewesenen HH. *Sering* und *Geßner* den Vogel abgeschossen, durch ihre Übertreibungen aber der später vom Elsaß ausgegangenen Reform einen günstigen Nährboden geschaffen!

Wenn die altfranzösische Orgel, wie sie *Dom Bédos*<sup>1</sup> in seinem 1766 erschienenen »*L'Art du Facteur d'Orgues*« sozusagen kanonisiert, jedenfalls aber resümiert hat, zur Bach-Orgel in geradezu frappierender Gegensätzlichkeit steht, so ist diese Divergenz mit der nachgerade abgebrauchten Phrase vom »nationalen Temperament« nicht restlos aufzuklären. *Titelouze* und *Le Bègue* haben sehr seriöse und imitative Orgelstücke geschrieben und *J. S. Bach* sich den Klavierstil der *Rameau* und *Couperin* — formell wenigstens — zu eigen gemacht. Wenn es der altfranzösischen Orgel entschieden etwas an »Fond« gebricht, so glauben wir diesen Umstand in erster Linie aus der verschiedenen musikalischen Zweckbestimmung im Kultus der beiden Länder ableiten zu müssen. In den romanischen Ländern, speziell aber in Frankreich, ist der Kultus der hier allein in Betracht kommenden katholischen Kirche ganz auf die Basis des »plain-chant«, des gregorianischen Chorals, gestellt<sup>2</sup>. Dieser »cantus planus« des Priesters und des Klerikerchors (in kleinen Kirchen auch eines Laien-Männer- und Knabenchors) wird erst seit der Restauration des Kultus regelmäßig mit der Orgel begleitet, wozu in großen Metropolen eine zweite, sog. Chorgorgel dient; während in früheren Jahrhunderten ein altertümliches Blasinstrument (der serpent<sup>3</sup>) zur einstimmig-stützenden Begleitung Verwendung fand. Die große unter der Rosette oder hoch-seitlich als

<sup>1</sup> *Dom (François) Bedos (de Celles)*, geb. 1706 zu *Caux* b. *Béziers* (Provence), trat 1726 in den Benediktinerorden zu *Toulouse* ein und starb dort 1779. Sein auf Veranlassung der »Académie« verfaßtes unsterbliches Lebenswerk »*L'art du Facteur d'Orgues*« wird uns späterhin noch beschäftigen. Es trägt den ausführlichen Titel: *L'art du Facteur d'Orgues, par D. François Bedos de Celles, Bénédictin de la Congrégation de St-Maur, dans l'abbaye de St-Denys en France; de l'Académie Royale des Sciences de Bordeaux et Correspondant de celle de Paris.*

1ère partie: Connoissance de l'Orgue et des Principes de la Mécanique.

2de partie: Pratique de la Construction de l'Orgue.

3ème partie: (Dispositionen u. Registrierung.)

<sup>2</sup> Diese Tradition hat sich in Elsaß-Lothringen bis heute erhalten. (1917 geschrieben).

<sup>3</sup> Serpent — von der schlangenartig gewundenen mit Leder bezogenen Holzröhre des mit Klappen und Grifföchern versehenen Blasinstruments, später oft von der neueren »Ophicleide« vertreten. Ich selbst hörte noch in meiner Jugend im *Straßburger Münster* den Choral mit Begleitung der Chorgorgel und unterstützt durch eine vorzüglich geblasene *Tenor-Tuba*. (Der Verf.)

»Schwalbennest« placierte Hauptorgel beschränkte sich auf die thematischen Zwischenspiele und Überleitungen sowie die »entrées« und »sorties« bei feierlichen Anlässen. Während in Deutschland seit der Reformationszeit — und schon vorher — die Orgel im wesentlichen zur Begleitung des Volksgesangs bestimmt und letzterer auch in der kathol. Kirche bis zum Einsetzen der cäcilianischen Reform vorherrschend geblieben war, blieb die »Tribünenorgel« (orgue de tribune, Grand-Orgue im Gegensatz zum orgue de chœur, orgue d'accompagnement) in *Frankreich* von alters her solistischen Zwecken vorbehalten, weswegen sie bei älteren französischen Orgelschriftstellern bisweilen auch »orgue concertante« genannt wird.

Die neuerdings wieder durch die Neu- resp. historischen Ausgaben *Guilmants* zu stärkster Beachtung gelangten altfranzösischen Orgelmeister *Clérambault*, *d'Aquin*, *Raison*, *le Bègue* und andere, verlangen in ihren meist auf Duo- oder Triospiel beruhenden entzückenden Kompositionen eine Agilität des Spielers und eine elastische Spielart und Präzision, wie sie ohne jede Ausnahme jeder modernen röhrenpneumatischen Orgel versagt ist. Die altfranzösischen Orgelbauer kamen dieser nationalen Eigenart der Orgelkunst mit ihren vielen »agréments« (Verzierungen), von denen *Dom Bédos* die völlige Explikationsliste gibt, dadurch entgegen, daß sie schmale Kanzellenventile bauten. Da Mutationen und Rohrwerke weniger Wind brauchen als 8füßige Fondsstimmen, so war der Grund der altfranzösischen Dispositionsweise vor allem in der nationalen Orgelspielkunst jener Zeit begründet. (Vergl. auch *Flade*, »Der Orgelbauer *Gottfried Silbermann*«.) Auch die französische Vorliebe für das »Rückpositiv« mit seiner, eine rasche, rollende Spielart begünstigenden kurzen Traktur hat einen spieltechnischen Grund.

Der reichhaltigen, aber im *vor-Silbermannschen deutschen Orgelbau* oft wahl- und planlosen Anhäufung sanfter Labialstimmen in oft wiederholter, teilweise auch bizarrer Konstruktion steht die *altfranzösische Orgel* als einheitliches, in jedem Fall genau wiederholtes Dispositionsschema gegenüber. So sehr war der altfranzösische Orgelbau auf eine einheitliche, von keinen Lokalverhältnissen und Privatwünschen zu alterierende Grundlage gestellt, daß *Dom Bédos* in seinen Musterdispositionen von einer namentlichen Aufführung der Einzelregister absehen und sich mit Nennung der Kategorie und der Verhältniszahlen begnügen konnte, ohne Gefahr zu laufen, mißverstanden zu werden! Für eine kurze Zeitspanne war es der, die deutschen und französischen Orgelbau-Prinzipien genial verschmelzenden *Familie Silbermann* und ihren Schülern gelungen, einen einheitlichen Typus zu schaffen und durchzuführen, aber schon 1846 schrieb der durch seine Verehrung des deutschen Orgelbaues hervorstechende französische Orgelbauschriftsteller *Joseph Régnier*<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Das in der Fachliteratur früherer Zeiten oft genannte Werk des geistlichen Verfassers betitelt sich: »*L'Orgue, sa connaissance, son administration et son jeu*«. (Nancy 1850). Es enthält neben wertvollen musikgeschichtlichen und musikphilosophischen Exkursen tiefeschürfende Betrachtungen über das Wesen der Kirchenorgel und des kirchlichen Orgelspiels und ist erfüllt von heiliger Begeisterung für die von weltlichen Einflüssen gereinigte kirchliche Tonkunst. Der respekt-, fast liebevolle Ton, in welchem der lothringische Geistliche von den deutschen Meistern spricht, hebt sich wohlthuend ab von der chauvinistischen Engherzigkeit, die in den Vorkriegs-Fach-Debatten der letzten Jahre einer gewissen Richtung keineswegs zur Ehre gereichte!

«Tout en conservant pour nos voisins l'estime et le respect qu'ils méritent, nous avons remarqués dans leur orchestration de l'orgue beaucoup de soins, mais pas toujours autant d'unité dans les vues. Ainsi chaque auteur, si non chaque facteur, a une certaine tendance à créer des augmentations qui souvent n'existent guère que dans les mots. Chez nos compatriotes, au contraire, chaque genre, chaque taille, est fixée une fois pour toutes.»

An diese treffenden Ausführungen *Régniers* hat, wie schon vor zwei Jahrhunderten intuitiv die *Straßburger Silbermann*, die vom Elsaß neuerdings ausgegangene Reform angeknüpft, wenn sie dem planlosen Drauflosdisponieren mancher mit Kommandogewalt ausgestatteten »Sachverständigen« ein Ende bereitet und den klanglichen Aufbau des Orgeltons als eine durch akustische und musikalische Logik bedingte und begrenzte Sache den Zeitgenossen ins Bewußtsein zurückgerufen hat! Der Aufbau des Gesamtorgeltons einer *altfranzösischen* oder *Silbermann-Organ* gleicht einer Pyramide, in welcher von den 16'-Bässen des Fundaments bis zur krönenden Spitze der kleinsten Larigot- und Zimbel-Pfeifchen keine Oktav-, Quint- oder Terz-Schicht aus dem mathematisch-konsequent sich verjüngenden Bau herausgenommen werden kann. *Andreas Silbermann* hatte aus seiner Pariser Lehre die Erkenntnis mitgebracht, daß in Wirklichkeit bloß der Prinzipalchor (wozu auch die Mutationsstimmen zählen!) und der Rohrwerkschor die konstituierenden Elemente des Orgeltons ausmachen und die imitativen Anleihen der Streicher (wie auch der Flöten in Holz- und überblasender Konstruktion) eine Störung der Klarheit und Ruhe des Orgeltons mit sich bringen. Daß *Cavaillé-Coll* prononciertkräftige Streicher nur in dickwandigen Schwellkästen unterbrachte, dem Hauptwerk und Positiv aber den Prinzipal-Mixturcharakter beließ, bedeutet ein Bekenntnis dieses bedeutendsten Physikers unter den Orgelbauern zu den Prinzipien der altfranzösischen Schule, deren folgerichtige Weiterbildung sich bis in die modernsten Instrumente von *A. Convers* (jetziger Inhaber des Hauses) verfolgen läßt. Wir denken hierbei vor allem auch an die Einheitlichkeit der Mensuren innerhalb ein und desselben Klaviers und an den Ausschluß obertonreicher Pedalbässe wie Violon 16' oder Harmonikabaß 16' als die Zweck- und Fundamentalbedeutung des Pedals schädigender orchestraler Anleihen.

Die geschichtlichen Quellen fließen, was den altfranzösischen Orgelbau anlangt, sehr dürftig. Wir müssen uns leider damit begnügen, die im *Dom Bédos* enthaltene Notiz von der ersten, in der *Abtei Fécamp* im 12. Jahrhundert aufgestellten Kirchenorgel und dem sie betreffenden Rechtfertigungsbrief des Erzbischofs *Baudry* zu *Dol* zum soundsovielten Mal zu reproduzieren. Der Erzbischof schrieb mit Bezug auf die, wie es scheint, von Anhängern des Alten angefeindete Neuerung, daß »die hohen, mittleren und tiefen Töne einer ihm bekannten Orgel sich so innig verschmolzen, daß man einen gut singenden Chor zu hören glaubte<sup>1</sup>».

*A. Gastoué* gibt in seinem Buch »*L'orgue en France*« (Paris 1921) die Zeichnung eines Zungenregisters aus dem 11.—12. Jahrhundert (p. 35).

<sup>1</sup> Graves, acutas et medias uniens voces, ut quidam concinentium chorus putaretur.



Es war in einem kleinen Portativ enthalten, besaß 7—12 Pfeifen und entsprach dem späteren »Rigabellum« (Régale). Diese Zeichnung ist einesteils ein Beweis dafür, daß zu jener Zeit (also 3 Jahrhunderte früher als in Deutschland) schon Zungenstimmen in Frankreich gebaut wurden, andererseits bezeugt sie vor allem, daß schon im 12. Jahrhundert konische Schallbecher mit progressiver Mensur verwendet wurden.

*Félix Raugel* schreibt in einem Artikel (Les anciens buffets d'orgue du Département de la Seine-et-Marne):

«Tout comme la plupart des grandes églises de l'Ile de France, la cathédrale Saint-Etienne, de Meaux, possédait déjà des orgues au cours du XIIIe siècle; leur existence est attestée dès l'année 1221, par une lettre de l'évêque Amaury, adressée, en décembre, à son clergé et ordonnant de faire cesser le jeu des orgues, non seulement dans la cathédrale, mais dans toutes les églises où l'on avait coutume de s'en servir, à l'arrivée de la comtesse de Troyes, Blanche, qui s'était rendue coupable d'avoir emprisonné quelques hommes de corps de l'évêché de Meaux. La *suspensio* ou *cessatio organorum* était, au Moyen Age, une façon de protester contre les violences de l'autorité séculière; on en connaît des exemples fort anciens: à la cathédrale de Reims par exemple, où, l'an 1035, l'archevêque Albéric ordonnait de faire taire les orgues dans sa cathédrale en signe d'affliction, parce que les droits de son église avaient été violés<sup>1</sup>. Dans l'histoire de la cathédrale de Meaux, une autre mention des orgues apparaît au milieu du XIVe siècle dans une charte signée par Philippe de Vitry (vers 1290—1361). Cet évêque musicien et poète, «fleur et perle des chanteurs», professeur illustre et correspondant de Pétrarque gratifie, l'an 1353, de 50 sols tournois le maître de l'orgue et les chantres de sa cathédrale, pour l'antienne du samedi<sup>2</sup>.»

Um dem Leser ein deutliches Bild der klassischen altfranzösischen Orgel zu geben, folge an dieser Stelle die Disposition der von *Robert Clicquot* 1689 für die Kathedrale von *Rouen* erbauten großen Orgel:

(Siehe Tabelle Seite 188.)

Sehr zahlreich waren im Frankreich des 18. Jahrhunderts die 5 klavierigen Instrumente, wobei das auf den 16'-Ton gegründete *Bombarden-Manual* als Ausgangspunkt des von *Cavaillé-Coll* unter dem alten Namen weiterentwickelten, heute im französischen und anglo-amerikanischen Orgelbau zu großartig durchgreifender Wirkung gesteigerten *Soloklaviers* anzusehen ist. Als Beispiel eines mittleren Werkes dieser Veranlagung geben wir die Disposition der 1760 von *Henry Clicquot* für die *Pariser Kirche »St-Gervais«* erbauten Orgel:

(Siehe Tabelle Seite 189.)

<sup>1</sup> Bibliothèque Municipale de Reims. Marlot, *Metropolis Remensis historia* (1666). T. II, p. 83.

<sup>2</sup> Charte de la collection Villenave, vendue en avril 1865, accompagnée d'une bulle du Pape Clément VI accordant, en 1351, quarante jours d'indulgence aux fidèles qui assisteront à l'antienne de la vierge chantée en l'église cathédrale de Meaux, le samedi après vêpres. Cf. Th. Lhullier. *Orgues, organistes et facteurs d'orgues dans l'ancienne province de Brie*. Meaux, 1894.



## Orgel der Kathedrale von Rouen.

I. Positif	II. Grand-Orgue	III. Récit	IV. Echo	Pédalles
1. Montre 8 pieds 2. Bourdon 8 pieds 3. Prestant 4 pieds 4. Flûte 4 pieds 5. Nasard 3 pieds 6. Doublette 2 pieds 7. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds 8. Lariolet $1\frac{1}{3}$ pieds 9. Fourniture 4 rangs 10. Cymbale 3 rangs 11. Cromorne 9 pieds 12. Voix humaine 8 p.	1. Montre 16 pieds 2. Bourdon 16 pieds 3. Montre 8 pieds 4. Bourdon 8 pieds 5. Prestant 4 pieds 6. Flûte 4 pieds <sup>1</sup> 7. Double Tierce $3\frac{1}{5}$ p. 8. Doublette 2 pieds 9. Quarte de Nasard 2p. 10. Nasard 3 pieds 11. Flûte 2 pieds 12. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds 13. Flageolet 1 pied 14. Grand Cornet 5 rangs 15. Fourniture 5 rangs 16. Cymbale 4 rangs 17. Trompette 8 pieds 18. Cromorne 8 pieds 19. Voix humaine 8 p. 20. Clatron 4 pieds	1. Cornet 3 rangs 2. Trompette 8 pieds	1. Cornet 3 rangs 2. Cymbale 4 rangs 3. Voix humaine 8 pieds	1. Flûte 16 pieds 2. Flûte 8 pieds 3. Flûte 4 pieds 4. Trompette 8 pieds 5. Clatron 4 pieds

<sup>1</sup> Ob hier nicht ursprünglich eine »Gros Nasard 6 pieds« gestanden sein mag? Die »double tierce« legt wenigstens diese Vermutung sehr nahe.

## Orgel der Kirche St-Gervais, Paris.

<i>I. Positif</i>	<i>II. Grand-Orgue</i>	<i>III. Bombarde</i>	<i>IV. Récit</i>	<i>V. Echo</i>	<i>Pédales</i>
1. Flûte 8 pieds 2. Bourdon 8 pieds 3. Prestant 4 pieds 4. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds 5. Doublette 2 pieds 6. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds 7. Plein jeu 4 rangs 8. Trompette 8 pieds 9. Cromorne 8 pieds 10. Basson-Clarinette 8p. 11. Clairon 4 pieds	1. Montre 16 pieds 2. Bourdon 16 pieds 3. Montre 8 pieds 4. Bourdon 8 pieds 5. Flûte 8 pieds 6. Prestant 4 pieds 7. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds 8. Doublette 2 pieds 9. Quarte de Nazard 2p. 10. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds 11. Gd-Cornet 5 rangs 12. Plein jeu 4 rangs 13. 1 <sup>re</sup> Trompette 8 pieds 14. 2 <sup>de</sup> Trompette 8 pieds 15. Voix humaine 8 pieds 16. Clairon 4 pieds	1. Bombarde 16 p.	1. Cornet 3 rangs 2. Hautbois 8 pieds	1. Flûte d'écho 8 p. 2. Trompette 8 p.	1. Flûte 16 pieds 3. Flûte 8 pieds 3. Flûte 4 pieds 4. Bombarde 16 p. 5. Trompette 8 p. 6. Clairon 4 pieds

Ich kann es mir nicht versagen, an dieser Stelle einiges über die Kirche von St-Sulpice und ihre für die Entwicklungsgeschichte der Orgelkunst so bedeutungsvoll gewordene Orgel mitzuteilen. Das in den edlen Formen der Spätrenaissance auf dem linken Seineufer im alten Adelsviertel des Faubourg St-Germain von Gamard 1646 erbaute, von Servandoni 1749 vollendete und erweiterte Gotteshaus ist im Bilde der »rive gauche« von weitem an seinen beiden ungleich hohen und eigenartig geformten Turmhelmen zu erkennen. Die Fassade mit zwei übereinander befindlichen Portiken (der eine jonisch, der andere dorisch) wirkt imponierend; das Innere, von glücklichster Abmessung, ist durch korinthische Säulen in drei fast gleich hohe Schiffe geteilt und von einem Kapellenkranz umgeben. Chor und Transept enthalten bemerkenswerte Apostelstatuen von Bouchardon, der Hochaltar ist mit einem bronzenen Basrelief (Jesus im Tempel) geschmückt. Die Akustik des mächtigen Raumes ist die denkbar günstigste, weder zu viel noch zu wenig Nachhall. Das Gehäuse der großen Orgel, bekanntlich eine Nachbildung des Floratempels mit gleich hohen Prospektmänteln, enthält wertvolle Holzsulpturen von Clodion.

Die von 1766—1781 von *Clicquot* mit seinem Teilhaber *Dalléry* erbaute große Orgel darf neben der großen Orgel von Tours als das vollkommenste Instrument des zur Neige gehenden 18. Jahrhunderts eingeschätzt werden. Sie genoß schon seit ihrer Vollendung europäischen Ruf, um nach einem Jahrhundert durch die Namen *Cavaillé-Coll* und *Widor* Weltgeltung zu erlangen. Die äußerst glücklich abgewogene Disposition, die durch den von der Norm abweichenden großen Umfang der Klaviere bemerkenswert ist, lautete:

(Siehe Tabelle Seite 191.)

Wir lassen im folgenden die Disposition und das Abnahmeprotokoll der von dem Orgelbauer *Le Fèvre* für die *St.-Martins-Kirche* in *Tours* bis 1761 erbauten Monumentalorgel mit 68 Stimmen auf 5 Klavieren und Pedal zum Abdruck gelangen, wie sie *Agricola*, der *Bach-Schüler*, im *Adlung* (mus. mech. organoedi) mit dem Freimut und der Objektivität eines ehrlichen Mannes veröffentlicht und kommentiert hat. Da die Abnahme durch keinen Geringern als den gelehrten Benediktiner *Dom Bédos* erfolgte, so haben wir Grund zu Annahme, daß auch die Disposition von ihm herrührt und somit als das Vollkommenste erscheint, was der altfranzösische Orgelbau unter ganz besonders glücklichen Auspizien hervorbringen konnte. Wir lesen bei *Adlung-Agricola*:

#### Tours.

Da die Orgeln Frankreichs, eines Landes, in welchem Orgeln und Organisten sehr hoch eingeschätzt werden, und es auch großentheils verdienen, in Deutschland nicht so bekannt sind, als sie wohl werth wären, so macht sich der Verfasser der in diesem Buche mit (††) und mit griechischen Buchstaben bezeichneten Anmerkungen und Zusätze, das Vergnügen, hier, in einer deutschen Übersetzung aus dem 1sten Stücke des »*Mercur de France*« vom Januar 1762, S. 133 u. f. die Beschreibung der Untersuchung einer neuerbauten Orgel in der St. Martins-Kirche zu

## Orgel von St-Sulpice, Paris

Positif { La en mi } 56 { A <sub>0</sub> —e <sup>3</sup> } notes	Grand-Orgue { La en mi } 56 { A <sub>0</sub> —e <sup>3</sup> } notes	Bombarde { La en mi } 55 { A <sub>0</sub> —e <sup>3</sup> } notes	Récit. { Mi en Mi } 36 { es—e <sup>3</sup> } notes	Echo { Ut en Mi } 41 { c—e <sup>3</sup> } notes	Pédale { Fa en Mi } 41 { F <sub>0</sub> —e <sup>1</sup> } notes
1. Bourdon 16 pieds 2. Montre 8 pieds 3. Bourdon 8 pieds 4. Flûte 8 pieds 5. Prestant 4 pieds 6. Nazard 3 pieds 7. Doublette 2 pieds 8. Quarte de Naz. 2p. 9. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> pieds 10. Lariof 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> pieds 11. Cornet 5 rangs 12. Fourniture 4 pieds 13. Cymbale 5 rangs 14. Trompette 8 pieds 15. Cromorne 8 pieds 16. Basson 8 pieds 17. Clarinelle 8 pieds 18. Clairon 4 pieds	1. Montre 32 pieds 2. Montre 16 pieds 3. Bourdon 16 pieds 4. Montre 8 pieds 5. Bourdon 8 pieds 6. Flûte 8 pieds 7. Gr. Nazard 6 p. 8. Prestant 4 pieds 9. Gr. Tierce 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> p. 10. Nazard 3 pieds 11. Doublette 2 pieds 12. Quarte de Naz. 2p. 13. Tierce (1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ) 14. Gd. Cornet 5 rangs 15. Gr. Fourniture 6 r. 16. Cymbale 4 rangs 17. 1re Trompette 8p. 18. 2de Trompette 8p. 19. Voix humaine 8 p. 20. 1er Clairon 4 pieds 21. 2d Clairon 4 pieds	1. Grand Cornet 7 rangs 2. Bombarde 16 pieds 3. Trompette 8 pieds 4. Clairon 4 pieds	1. Flûte de Récit 8 p. 2. Cornet 4 rangs 3. Trompette 8 pieds 4. Hautbois 8 pieds	1. Flûte 8 pieds 2. Bourdon 8 pieds 3. Cornet 3 rangs 4. Trompette 8 pieds 5. Clairon 4 pieds	1. Premier jeu ouvert 16 pieds 2. Bourdon 16 pieds 3. Second jeu ouv. 8p. 4. Flûte 8 pieds 5. Gr. Nazard 6 pieds 6. Quatre pieds 4 7. 1re Bombarde 16p. 8. 2me Bombarde 6 p. 9. 1re Trompette 8 p. 10. 2 de Trompette 8 p. 11. Clairon 4 pieds



Tours, zu lesen zu geben. Er nimmt sich aber dabey auch die Freyheit, einige seiner eigenen Anmerkungen über dieses Orgelwerk unter dem Texte beyzufügen, und überläßt alles übrige dem eigenen Nachdenken der echten Kenner eines Orgelwerks, und derer, welche dieses Instrument recht zu gebrauchen wissen.

Hier ist das, was im oben genannten «*Mercure de France*», am angezeigten Orte davon steht:

Auszug eines Briefes an den Verfasser des «*Mercure*», über die neue Orgel in der St.-Martins-Kirche zu Tours:

Der allgemeine Nutzen, die immer mehr zu suchende Vollkommenheit der Künste, vornemlich die Zierde der Kirchen, und alles das, was zur Vermehrung der Pracht und des Glanzes des Gottesdienstes etwas beytragen kann, sind die Ursachen, welche uns bewegen, eine Beschreibung der Orgel, die wir in unserer Kirche haben bauen lassen, öffentlich bekannt zu machen. Wir brauchen dazu weiter nichts, als dieses, daß wir das Urtheil zu lesen geben, welches der ehrwürdige Pater Dom Bédos de Celles, Benedictiner aus dem Kapitel von St-Maur, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Bordeaux, ein Mann, der durch eine vortreffliche Abhandlung von der praktischen Gnomonik bekannt ist, der selbst durch seine große praktische Kenntniss des Orgelbaues, und durch die Werke, die er in dieser Art in verschiedenen Kirchen seines Ordens selbst erbauet hat, berühmt ist, über unsere Orgel gefällt hat.

Herr le Fèvre ist der vortreffliche Künstler, der unsere Orgel erbauet hat. Er wird mit großem Rechte von allen Kennern bewundert.

Hier ist der Ausspruch, den wir von dem ehrwürdigen Pater Dom Bédos, der die Untersuchung und Beurtheilung dieses Werks zu übernehmen die Gütigkeit gehabt, und sie auch mit der ersinnlichsten Zufriedenheit verrichtet hat, darüber erhalten haben.

Zeugnis über die Untersuchung dieses Werks.

Da wir Unterschriebene, der Priester Benedictiner des Kapitels von St. Maur, von den Herren Decan, Schatzmeister, u. Canonicis der edlen und vortrefflichen Kirche von St. Martin zu Tours, an einem; und von dem Hrn. Johann Baptist Nikolaus le Fèvre, Orgelbaumeister der Stadt Rouen, am anderen Theile, ersuchet worden sind, die Orgel, die in gedachter Kirche neu erbauet worden, zu examiniren; so sind wir hiebey auf folgende Art zu Werke gegangen.

Wir haben hier die größte und schönste Orgel, welche seit jeher in Frankreich erbauet worden, angetroffen. Sie enthält:

1. Ein Principal 32 Fuß, dessen F von 24 Fuß im Gesichte steht, und sehr wohl anspricht<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Der seel. Kapellmeister Bach in Leipzig, versicherte eine ähnliche gute und durchaus vernehmliche Ansprache bis ins tiefste C, von dem 32 füssigen Prinzipale, und der Posaune im Pedale der Katharinenorgel in Hamburg: er sagte auch, dies Prinzipal wäre das einzige so große von dieser guten Beschaffenheit, das er gehört hätte. Hier wird uns noch eines dergleichen bekannt gemacht. Und wenn die Orgel zu Tours, wie zu vermuten ist, im Kammertone steht: so beträgt der Unterschied zwischen der tiefsten offenen Pfeife dieses und des gedachten Prinzipals in Hamburg, nur ein wenig, nämlich nach dem französischen Kammertone zu rechnen, nicht mehr als einen großen halben Ton.

Die fünf tiefsten Pfeifen, nämlich C Cis D Dis E, dieses Principals sind von Holz, 16 Fuß in der Länge; denn sie sind gedeckt und stehen inwendig.

2. Noch eine 32füßige Stimme im Klange; 16 Fuß in der Länge, und gedeckt<sup>1</sup>.
3. Eine Octave 16 Fuß offen, von Zinn.
4. Ein Bordun 16 Fuß, wie gewöhnlich.
5. Ein Bordun 8 Fuß am Klange, 4 Fuß in der Länge: denn er ist gedeckt<sup>2</sup>.
6. Drey andere offene 8füßige Stimmen, deren eine von Zinn, und die beyden anderen von Metall sind, und eine recht schöne Wirkung thun.

Hierauf folgen:

Die Octave 4 Fuß

Die Quinten 6 und 3 Fuß

Die Octave	2 Fuß
Die Terzen	aus 4 und 2 »
Die Doublette, wie gewöhnlich <sup>3</sup>	2 »
Eine Quinte	1½ »
Mixtur	15fach
Bombarde (ist eine 16füßige Trompete)	16 »
Vier Trompeten	8 »
Drey Clairons oder Trompeten	4 »

Endlich noch:

Ein Bordun	3 »
Eine Octave	4 »
Zwey große Cornette.	

Dies sind die Stimmen, welche auf der großen Windlade stehen.

Die Bombarde, eine Trompete, ein Clairon, ein Bordun 8', eine Octave 4', und ein Cornet davon, gehören zum dritten Klaviere<sup>4</sup>.

Das Pedal hat an Pfeifwerke:

Ein Principal	16 Fuß
Zwo offene Stimmen von Holz	8 »
Zwo Flöten <sup>5</sup> von Metall	4 »
Quinte	6 »
Quinte	3 »
Octave	2 »
Terze	aus 4 »
Terze	aus 2 »

<sup>1</sup> Was diese beiden 32füßigen Stimmen im Manuale für Nutzen haben sollen, ist schwer zu begreifen.

<sup>2</sup> So wie auch ohne Zweifel der vorige gedeckt ist.

<sup>3</sup> Dies ist eine etwas weiter mensurierte zweifüßige Oktave.

<sup>4</sup> Es ist schon Seite 504 des 3. Bandes der hist. krit. Beiträge des Hrn. Marburg gesagt worden, daß die französischen Organisten ihre Fugen am liebsten auf Rohrwerken, ohne gemischte Stimmen, bloß mit dazu gezogenen Octaven und Bordunen, ausführen. Damit nun dieses, zumal in großen Kirchen, desto mehr Stärke haben möge, so setzt man zwei oder auch wohl drei Trompeten (wie wir hier im Hauptwerke sehen) von acht, auch von vier Fuß, auf ein Clavier. Die Organisten Frankreichs sind also nicht solche Feinde der Rohrwerke und des Stimmens derselben als manche Deutsche.

<sup>5</sup> Wahrscheinlich sind dies auch eigentliche Oktaven. Denn die Franzosen pflegen diese zuweilen Flöten zu nennen.

## An Rohrwerken stehen im Pedale:

Eine Bombarde	32 Fuß
diese geht bis ins G der tieferen Octave unter 16 Fuß.	
Zwo Trompeten	8 »
Zween Clairons	4 »
zusammen 15 Stimmen im Pedale, welches oben bis ins ungestrichene f geht. Die Stimmen des Recit sind wie gewöhn- lich, und gehen bis ins F des Basses. <sup>1</sup> Das Echo besteht aus einem Cornet von drey und einer halben Octave <sup>2</sup> .	

Im Rückpositiv<sup>3</sup> stehen:

Principal, im Gesichte	8 Fuß
Bordun, inwendig	16 »
Ein groß Cornet, welches bis ins Baß-F geht.	
Bordun	8 »
Zwo andere offene 8füßige Stim., wie gewöhnlich <sup>4</sup> .	
Octave	4 Fuß
Quinte	3 »
Octave	2 »
Doublette	2 »
Terze (ohne Zweifel) aus	2 »
Quinte	1½ »
Mixtur	9fach
Eine Trompete	8 »
Ein Clairon	4 »
Cromorne	
Vox humana	

(beyde ohne Zweifel 8 Fuß)

Diese Orgel hat also fünf Manualclaviere, jedes von 53 Tasten: denn sie fangen unten im tiefen C, Cis usw. an, und gehen bis ins 3gestrichene e. Das erste oder unterste gehört zum Rückpositiv, das zweyte zum Hauptwerke, welches die drey 8füßigen und zwo 4füßigen Trompeten, nebst den übrigen oben dabey angeführten Stimmen hat. Das dritte Clavier macht einen 8füßigen Bordun, eine vierfüßige Octave, die 16füßige Bombarde, eine 8füßige und eine 4füßige Trompete und ein groß Cornet klingen. Auf dem vierten Claviere wird das Recit, und auf dem fünften das Echo gespielt<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Was dies sey, ist oben S. 83 in der Anmerkung gesagt worden.

<sup>2</sup> Auch dieses ist oben S. 83 erklärt worden.

<sup>3</sup> Die Franzosen sind also ebensowenig Feinde des Rückpositives als der Rohrwerke.

<sup>4</sup> Vielleicht sind dies eigentliche offene Flöten.

<sup>5</sup> Die beiden Claviere, welche weiter nichts als das Recit und das Echo klingend machen, möchten, absonderlich in Deutschland, zu leer besetzt zu sein scheinen. Dem würde aber, im Fall man es einmal nachmachen wollte, leicht dadurch abzuhelpen sein, wenn man diese beiden Claviere, über die genannten beiden Register auch noch

Der Bälge sind dreyzehn. Sie sind so abgetheilet, daß ihrer drey zum Rückpositiv, vier zum dritten Claviere und Pedale, und die sechs übrigen zum Hauptwerke, dem Récit und dem Echo gehören.

Das Gehäuse des großen Theils der Orgel ist 48 Fuß hoch, und 29 Fuß breit. Das Gehäuse des Positivs ist dem großen gemäß eingerichtet. Es ist 14 Fuß hoch und 13 Fuß breit. Dies gibt nun der Orgel ein sehr schönes äußerliches Ansehen, und eine sehr zierliche Figur. Alles ist mit großen und dicken Pfeifen angefüllet. Die kleinste Pfeife welche im großen Gehäuse im Gesichte steht, ist ein B über 8 Fuß<sup>1</sup>. Die übrigen Auszierungen sind auch sehr gut ersonnen.

So ist nun die prächtige Orgel, deren Untersuchung uns aufgetragen worden, beschaffen. Wir haben zu dem Ende

1) Die beyden Balghäuser untersucht, und haben an den Bälgen die gewöhnlichen Proben gemacht, um ihre hinlängliche Stärke und Dauerhaftigkeit zu erforschen. Wir haben sie von sehr guter und tüchtiger Beschaffenheit und Einrichtung befunden.

2) Haben wir die fünf Claviere probiret, und befunden, daß sie sehr nett, leicht nieder zu drücken, scharf wieder aufspringend<sup>2</sup>, und sehr dauerhaft sind.

3) Wir haben ferner das Inwendige der großen Orgel sowohl als des Rückpositivs, nämlich die Windladen in allen ihren Theilen, als: Windkasten, Ventile, Säckchen, Federn, usw. und ferner die Schleifen, die Registraturwellen, die Abstrakten, und alles übrige, was zur inwendigen Regierung gehöret, untersucht. Wir haben alles von bewunderungswürdiger Simplicität und vortrefflicher Anlage befunden. Alles ist sehr dauerhaft. Jedes besondere Stück thut seine Dienste mit vieler Leichtigkeit und Genauigkeit. Man nimmt auch wahr, daß alles so eingerichtet ist, daß man zu jedem Stück leicht kommen, und, im bedürfenden Falle, ihm nachhelfen kann.

4) Hierauf haben wir alle Pfeifen untersucht, und sie sehr sauber, außerordentlich dauerhaft, von sehr gutem Zinne und wohl versetztem Metalle, und in ihren Pfeifenbrettern sicher und gerade stehend befunden. Sie sind so nett gestimmt, daß man nicht einmal wahrnehmen kann, daß sie mit irgend einem Instrumente berührt worden: denn sie waren vorher überaus genau, jede zu ihrer Stimmung, zugeschnitten worden.

5) Weiter sind wir zu den Clavieren zurückgekehret; wir haben die Bälge treten lassen, und die gewöhnlichen Proben angestellt, um zu entdecken, ob etwa in den Windladen einige Fehler, als: Durchstechen, Schwanken, Heulen, usw. zu bemerken seyn möchten. Wir haben aber von allen diesen Mängeln nicht das geringste wahrnehmen können. Hierauf haben wir alle Pfeifen einer jeden Stimme besonders klingen lassen, und befunden, daß sie alle nett und rein ansprechen. Wir haben auch

mit anderen Stimmen vollständig besetzte, und nur jedem Claviere eine andere Intonation und Mensur gäbe. In einigen Silbermannschen Orgeln, auch in anderen, findet man schon Echo-Kornette.

<sup>1</sup> Ob das eben schön ist, daß nicht auch noch kleinere Pfeifen im Gesichte stehen, weiß ich nicht. Mir scheint es hierbei an der Mannigfaltigkeit im Prospekte einigermaßen zu fehlen.

<sup>2</sup> Das heißt im Deutschen: sie sind nicht zähe. Ein wichtiger Punkt. Der Verf.



nicht eine einzige fehlerhafte antreffen können. Was wir am meisten bewundert haben, ist die Schönheit und Vollkommenheit des Klanges der größten Pfeifen der beyden 32füßigen Stimmen, mit allen Octavregistern, und hauptsächlich der tiefsten Pfeifen der großen Posaune im Pedale, besonders des tiefsten G unter dem 16füßigen C. Dies ist die einzige, die im ganzen Königreiche zu befinden ist<sup>1</sup>. Diese Pfeife spricht so nett deutlich und geschwind an, als jede andere Pfeife, und giebt der ganzen Harmonie einen außerordentlich schönen Grund.

6) Endlich haben wir auf der 4füßigen Octave des Hauptwerks die Temperatur aufs sorgfältigste untersucht; und nachdem wir sie richtig und regelmäßig befunden, haben wir diese Octave mit der im Rückpositiv gegen einander gehalten, und beyde genau übereinstimmend gefunden. Wir sind zuletzt alle anderen Stimmen dieses Werks durchgegangen; wir haben sie aber alle aufs genaueste und feinste eingestimmt befunden.

So haben wir die Untersuchung des vorhandenen Orgelwerks angestellt. Wir müssen diesem Werke das Zeugnis geben, daß wir niemals eins gefunden haben, dessen ganze Ausführung so vollkommen, die Einrichtung so wohl angelegt, die Pfeifen von so guter Materie, so wohl gesetzt und gestimmt, und überhaupt von so gleichförmigen und so schönem Klange gewesen wären, als hier in diesem Werke alles dieses ist. Dies Werk hat alle Anmuth, Schärfe und Stärke, die man nur wünschen kann. Wir haben in der ganzen Orgel, keine Spur einiger übertriebenen Ersparung gefunden: alles scheint vielmehr auf das reichlichste dazu hergegeben zu seyn. So ist denn auch diese Orgel die wohlklingendste und dauerhafteste, die wir jemals gesehen haben. Dies hat uns den vortheilhaftesten Begriff von der großen und tiefeinsehenden Geschicklichkeit des Hrn. le Fèvre gemacht; wir halten ihn, da wir uns auf alles, was wir in seinem Werke gesehen haben, gründen, für den vollkommensten Meister in der Orgelbaukunst, und zugleich für einen Mann voller Rechtschaffenheit und Redlichkeit<sup>2</sup>. Dies ist das geringste Zeugnis, welches wir einem achtungswürdigen Manne geben können: dessen Werk aus keiner anderen Ursache eines Untersuchers nöthig hatte, als bloß um seine Verdienste desto mehr ins Licht zu setzen.

<sup>1</sup> Es ist zu bewundern, daß im ganzen Frankreich nur eine 32füßige Posaune, die noch dazu nur bis ins tiefste G geht, befindlich sein soll. In Deutschland gibt es deren genug, die ganz durchaus gehen. Ob sie aber alle so sind, wie sie sein sollten, ist eine andere Frage. Wenigstens gibt es einige darunter, wie schon oben angeführet worden, die durchaus deutlich und gut ansprechen. Freilich ist eine solche 32füßige Posaune, und noch mehr, ein dergleichen Prinzipal, eines der größten Meisterwerke eines Orgelbauers. Der seel. Gottfried Silbermann, war viel zu furchtsam, als daß er jemals eine von diesen beiden Stimmen zu machen gewagt hätte. Seine Nachfolger sind glücklich dreuster. S. Dresden und Hamburg, usw.

<sup>2</sup> Man sieht aus diesem Attestate, daß Herr Bédos, der selber Orgeln bauen kann, und gebauet hat, ein ebenso rechtschaffener Mann ist als Herr le Fèvre. In Deutschland will kein Orgelbauer seine Orgeln gern von einem andern Orgelbauer untersuchen lassen: und oft hat man daran nicht ganz unrecht. Daß diese Furcht aber nicht immer begründet sey, sieht man unter anderen auch an dem vorhandenen Beyspiele. Es ist übrigens zu wünschen, daß bey allen so Orgelwerken, die noch in Deutschland werden erbauet werden, ein le Fèvre und ein Dom Bédos zusammen kommen mögen. Schade, daß nicht immer ein Kapitel von Tours wird dabey seyn können!



<i>Musette</i>		<i>Voix humaine</i>		<i>Jeu de Trompette</i>	
Bourdon	Montre	Nasard	Bourdon	Bourdon	Montre
Cromorne		Bourdon	Voix humaine		Bourdon
Claviers séparés					Trompette
<i>Duo de Tierces</i>		<i>Jeu de Clairon</i>		<i>Trio</i>	
Prestant	Nasard	Bourdon	Montre	Prestant	
Nasard	Tierce	Clairon	Bourdon		Montre
	Montre			Bourdon	
Tierce	Prestant	<i>Récit de Voix humaine</i>		Cromorne	
	Doublette	Nasard	Bourdon	Claviers séparés	
Bourdon	Bourdon		Voix humaine		
Claviers séparés			Montre		
		Claviers séparés			

Zum bessern Verständnis des bisher Gesagten und Nachfolgenden geben wir eine die altfranzösische Registrierung erschöpfende

### Übersetzungstabelle.

Montre: im Prospekt stehender Prinzipal 32', 16', 8', 4', ohne Fußtonbezeichnung immer Prinzipal 8'.

Bourdon: Gedackt 16', 8', 4' ohne Fußton immer Gedackt 8'.

Flüte: in den Manualen offene oder gedeckte Flöte 8' oder 4', im Pedal 16' = Prinzipalbaß 16', 8' = Oktavbaß 8', 4' = Oktavbaß 4'.

Soubasse: Subbaß 32' oder 16'.

Prestant: (Prinzipal-)Oktave 4'.

Doublette: (Prinzipal-)Oktave 2'.

Flageolet, Fifre: (Prinzipal-)Oktave 1'.

Grosse-Quinte: im Pedal Quintbaß  $10\frac{2}{3}'$ .

Grosse-Quinte: in den Klavieren Quinte  $5\frac{1}{3}'$ .

Grosse-Tierce: im Pedal Terzbaß  $6\frac{2}{5}'$ .

Grosse-Tierce: in den Klavieren Terz  $3\frac{1}{5}'$ .

Nasard: Quinte  $2\frac{2}{3}'$ .

Tierce: Terz  $1\frac{3}{5}'$ .

Larigot: im Positiv Superquinte  $11\frac{1}{3}'$ .

Grand Cornet: im Clavier des Bombardes Kornett 16' weite

» Hauptklavier » 8' Mensur

Cornet: » » 8' { mittlere

» Positiv » 4' { Mensur

Cornet de Récit: { Solo-Kornett 8' enger Mensur.

Cornet d'Echo: {

**Fourniture** (seltener Plein-jeu): *Mixtur*, im Grand-Orgue  
im 16' und 8'

im Positiv im

8' und 4' üblich; die 3

Repetitionsstaffeln griffen im Grand-Orgue, wie man später aus der Tabelle ersehen wird, bisweilen bis in den 32'-Ton zurück. Die Chöre der »Fourniture« sind stets aus Oktav- und Quintreihen zusammengesetzt. Der tiefste Chor war gewöhnlich 4' (bis 16'-Repetitionen), 2' (bis 8') und 1' (bis

4'-Repetitionen), also den Prinzipalen von 16', 8' und 4' entsprechend; große Werke hatten öfters zwei Mixturen im Hauptwerk.

**Cymbale:** Zimbel in verschiedenen Chorstärken; wenn das Hauptklavier »Grosse Fourniture« und »Fourniture« hatte, entsprachen diesen beiden eine »Große-Cymbale« und eine »Cymbale«; erstere als schärfendes Oktav-Kompliment der auf 16'-Repetitionenstaffeln, letztere als solches der eine Oktave höher disponierten (8') »Fourniture«. Der tiefste Chor war somit entweder ein 2' oder ein 1'; die Repetitionen traten auf sämtlichen c und f vom klein c an ein; es waren ihrer also gewöhnlich 6.

### B. Rohrwerke.

**Bombarde:** Kollektivbezeichnung für alle 32'- und 16'-Zungenstimmen im Pedal und den Manualen aufschlagender (Trompeten-) Bauart mit mittlerer bis weiter Mensur. Das »Bombarde« genannte (3te) Clavier hatte als Hauptstimme neben einem 16füßigen Kornett eine Bombarde, d. h. Trompete 16' von mäßig bis sehr weiter Mensur.

**Trompette:** Ist die 8füßige Manual- oder Pedaltrompete sehr häufig im »Grand-Orgue« und Pedal verdoppelt.

**Clairon:** Die 4füßige Oktavstimme der Manual- oder Pedaltrompete, ihr im Hauptwerk, Positiv und Pedal stets beigegeben. Die höchste Oktave in den Klavieren (Manualen) repetierte bisweilen.

**Cromorne:** Krummhorn, stets im Rückpositiv, bisweilen auch noch im Hauptwerk und Récit-Clavier anzutreffen.

**Voix humaine:** Vox humana, meistens im Hauptklavier (Grand-Orgue) und öfters im Récit-Clavier außerdem disponiert.

Wir glauben des Interesses unserer Leser sicher zu sein, wenn wir die Abhandlung des Dom Bédos über die zu seiner Zeit üblichen<sup>1</sup> Registermischungen und Registrierungsgrundsätze (III. Teil, IV. Kapitel) wörtlich und unverkürzt hier folgen lassen:

### II. Vom Organo pleno (Plein-jeu).

»Man kopple das Positiv an das Hauptwerk und ziehe alle Prinzipalstimmen 8', 4' und 2 Fuß, alle offenen 8 Füße, alle Gedackte, sowie sämtliche Mixturen und Zimbeln. Wenn man sich des Pedals bedient, so ziehe man in diesem Trompete 8' und Clairon 4', und wenn diese mehrfach vorhanden, in sämtlichen Exemplaren. Man vermeide die Labialbässe, indes ist der Gebrauch derselben an Stelle der Zungen möglich, wenn erstere 16füßig sind. Das »Plein jeu« muß in langsamen und majestätischen Tonfolgen behandelt werden; dichte Harmonien unter reichlicher Verwendung synkopierter und dissonierender Vorhalte sind ihm eigen,

<sup>1</sup> »Gelesen, geprüft, verbessert und begutachtet durch die namhaftesten Pariser Organisten, die Herren Calvière, Fouquet, Couperin, Balbâtre und andere«.



immerhin unter Voraussetzung korrekter Modulation. Im Positiv wird das *Plein-jeu* brillanter in allerlei Laufwerk usw. behandelt, als Gegensatz und Rückleitung zu der schweren Harmonienpracht des Hauptklaviers<sup>1</sup>.

### *Vom vollen Werk (Grand Jeu).*

»Man ziehe im Hauptklavier das Kornett, die Oktave 4' sowie sämtliche Trompeten und Clairons. Im Positiv ziehe man ebenfalls das (vierfüßige) Kornett, den Prestant, Trompete, Clairon und Krummhorn. Man schließe diese letztere Stimme aus, wenn im Hauptklavier Trompete und Clairon nur einmal vorhanden sind. Die Klaviere sind zu koppeln, die Pedalbässe wie im »*Plein-jeu*« zu behandeln. Falls man den *Récit* oder das *Echo* benützt, so ist auch auf diesen Kornett zu ziehen.

Manche Organisten ziehen zum *Grand-Jeu* stets den starken Tremulanten hinzu. Die Geschmackvolleren verzichten allerdings auf dieses Vortragsmittel, welches die Stimmung und Ansprache der Pfeifen so ungünstig beeinflußt. Der Orgelton verliert durch den starken Tremulanten die männliche Würde und das Sympathische, welches sonst nur ein künstlerisch veranlagter Intonateur ihm zu verleihen vermag. Besonders das Krummhorn verliert seinen Charakter und wird rau und näselnd. Das Beispiel der bedeutendsten Organisten möge deshalb überall befolgt und der starke Tremulant beim *Grand-Jeu* weggelassen werden.«

### *III. Vom Duo.*

»Verschiedene Mischungen eignen sich zum Duospiel, je nach dem musikalischen Charakter des Stückes.

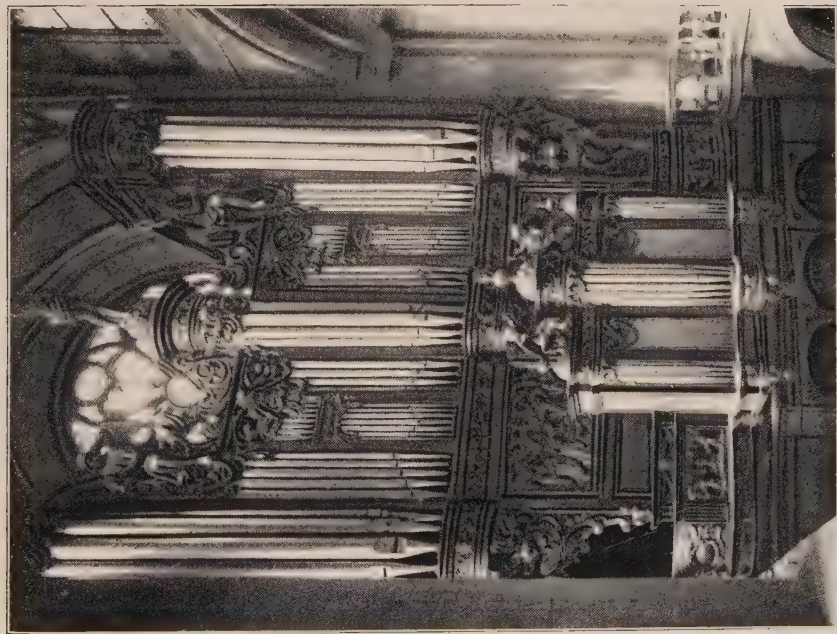
1. Man ziehe im Hauptwerk die Grundstimmen aller Fußgrößen (sogar den 32', wenn vorhanden), die Quinten  $5\frac{1}{3}'$  und  $2\frac{2}{3}'$ , sowie die Terzen  $3\frac{1}{5}'$  und  $1\frac{3}{5}'$  nebst der Quarte<sup>2</sup> ohne Oktave 2'; man nennt diese Mischung das große Terzenspiel.

»Im Positiv ziehe man den offenen 8', das achtfüßige Gedackt, den Prestant, die Quinte, die Quarte und die Terz. Wenn keine Quarte vorhanden, so nehme man die Oktave 2'; die ganze Mischung heißt Terzspiel des Positiv. Die Klaviere bleiben ungekoppelt.

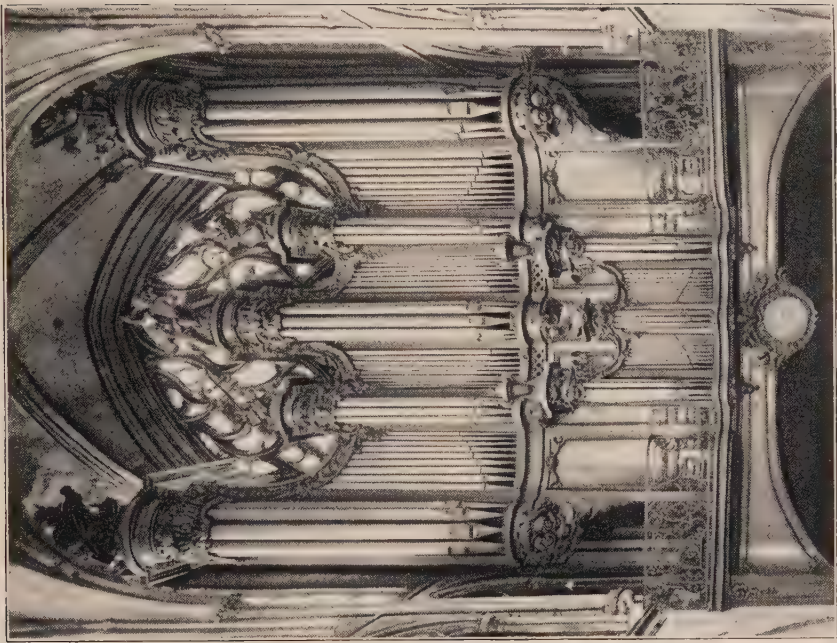
Die Oberstimme wird auf dem Positiv, der Baß auf dem Hauptwerk vorgetragen. Sehr schnelle Figuren im Baß sind wirkungslos und daher zu vermeiden; höchstens eine gemäßigte Achtelbewegung ist zulässig. Die Baßstimme darf die Mittellage der Klaviatur nicht überschreiten.

<sup>1</sup> Das vielumstrittene »*pro organo pleno*« am Kopf *Bachscher* Orgelkompositionen bedeutet selbstverständlich die hier beschriebene Art der Registrierung und hat weder mit dem landläufigen »vollen Werk« noch mit dem Begriff einer »ganzen« 16' füßigen, oder »vollständigen, mit mehreren Klavieren versehenen« Orgel etwas zu tun. Wer die in Frage kommenden Werke auf ihre musikalische Eigenart scharf ansieht, wird finden, daß die Worte des gelehrten Benediktiners ihnen sozusagen auf den Leib geschrieben sind. Unsere modernen »Orgelvirtuosen« interpretieren freilich das »*organo pleno*« mit dem völligen Aufrollen ihrer geliebten Walze, einschließlich donnernder Manualtrompeten, dicker 16Füßer und quietschender Super-Koppeln!

<sup>2</sup> Quarte de Nasard, ein schwacher 2' von der Mensur und Intonation der Aliquotstimmen.



Orgel von St-Étienne-du-Mont, Paris.  
 Erbaut von Pierre .le Pescheur.  
 Phot. der Archives Photographiques, Paris.



Orgel von St-Séverin, Paris.  
 Erbaut 1745 von Claude Ferron.  
 Phot. der Librairie Fischbacher, Paris.





2. Man spielt die Oberstimme mit dem Kornett des Récit (Solo-klavier) und den Baß mit Krummhorn 8' und Prestant im Rückpositiv. Wenn ein Echokornett nicht vorhanden, so benützt man das Kornett des Hauptklaviers oder eine aus Prinzipal und Gedackt 8' und 4', der Quinte  $2\frac{2}{3}$ , der Quarte 2' und der Terz  $1\frac{3}{5}$ ' im Hauptwerk zusammen-gestellte Mischung.

Die beiden vorgenannten Mischungen sind für das Duospiel am ge-bräuchlichsten und vorteilhaftesten; die erstere für Stücke von gemäßigttem und würdevollem, die zweite für solche von brillantem Charakter.

3. Die Oberstimme wird mit dem Echo-(Solo-)Kornett, die Unter-stimme mit der Positiv-Trompete vorgetragen.

4. Die Oberstimme wird mit der Solo-Trompete des Récit, die Unterstimme mit der Terz-Mischung des Positiv vorgetragen.

5. Die Oberstimme wird mit Krummhorn 8' und Prästant 4' im Rück-positiv, der Baß mit der Großterz-Mischung (16', 8',  $5\frac{1}{3}$ , 4',  $3\frac{1}{5}$ ',  $2\frac{2}{3}$ ', 2',  $1\frac{3}{5}$ ') unter Vermeidung bewegter Figuren auf dem Hauptklavier gespielt. Diese Registrierung ist auch für das Triospiel, wobei die beiden Oberstimmen dem Positiv zukommen, hervorragend geeignet.

6. Die beiden Parteien werden in der Tenorlage mit Trompete (n), Clairon (s), und Prästant im Hauptklavier vorgetragen. Diese Vortrags-art eignet sich mehr für freie Phantasie mit Füllstimmen als für ein regelrechtes Duo.

7. Man spiele die Oberstimme mit den beiden 8 Füßen, der 4'-Flöte und der Quinte  $2\frac{2}{3}$  des Positivs oder noch besser mit Krummhorn und Prästant und den Baß mit den beiden 16-Füßen und dem Klaviere des Hauptwerks. Da diese Mischung großer Labialstimmen mit einer hohen Zungenstimme ungewöhnlich ist, so wird man gut tun, das große F nach der Tiefe nicht zu überschreiten; in der Mittellage ist der günstigste Effekt, hauptsächlich mit Arpeggien u. dgl. zu erwarten. Mehr noch als zum Duo wird diese Registrierung zum Trio verwendet.

8. Die Oberstimme wird mit dem Echokornett, der Baß mit sämtlichen Grundstimmen des Hauptwerks und den darauf gekoppelten Krumm-horn 8' und Prästant des Positivs vorgetragen. Allzu rasche Figuren im Baß sind wegen der sonst ungenügenden Ansprache der großen Labial-pfeifen zu vermeiden.

#### IV. Von der langsamen Fuge.

»Man ziehe im Hauptwerk den Prästant sowie sämtliche Trompeten und Clairons, im Positiv Trompete, Krummhorn und Clairon; beide Klaviere gekoppelt. Bei eventueller Pedalbenützung gilt die nämliche Registrierung wie beim Grand-jeu und Plein-jeu.

Manche Organisten fügen dieser Mischung das Kornett des Haupt-klaviers bei, was zu verwerfen ist, da dasselbe der hohen Lage der Zungen allen Schmelz raubt, wo doch die angegebene Registrierung fast die einzige Gelegenheit bietet, die Rohrwerke in ihrem Glanz und ihrer Schön-heit zur Geltung zu bringen. Noch Ungeschicktere verwenden den star-ken Tremulanten, während geschmackvolle Organisten sich vor der-artigen Entgleisungen zu hüten verstehen.



Empfehlenswert für den Vortrag der langsamen Fuge ist auch folgende sehr wohlklingende Registrierung: sämtliche Grundstimmen des Hauptwerks mit dazu gekoppeltem Krummhorn und Prästant des (Rück-)Positivs.

Obige Mischung eignet sich auch für den freien Stil, mit Akkorden, langsamen Arpeggien usw. im Baß und gutgebundener Kantilene in der Sopranlage.«

#### V. Von der lebhaft vorgetragenen Fuge.

»Für ihren Vortrag kommt hauptsächlich das Grand-jeu oder auch die gekoppelte Terzenmischung beider gekoppelten Klaviere in Betracht. Der Gebrauch mancher Organisten, der Terzenmischung das Clairon des Hauptwerks oder das Krummhorn des Positivs hinzuzufügen, ist nicht zu empfehlen, da die charakteristische Wirkung der Zungenstimme durch den Gebrauch mehrerer Terzen stark beeinträchtigt wird.«

#### VI. Von der Terz in der Tenorlage.

»Man ziehe für die Begleitung im Hauptwerk die beiden 8-Füße, für die Gesangstimme im Positiv Prästant oder Flöte 4', Quinte  $2\frac{2}{3}$ , Quarte oder Doublette 2', Terz  $1\frac{3}{5}$ ' und Superquinte  $1\frac{1}{3}$ '. Im Pedal ziehe man sämtliche 16, 8 und 4füßigen Labialbässe. Die Begleitungspartie muß möglichst hoch geführt werden, um die Querflöte gut nachzuahmen, die Gesangstimme muß mehr Kantilene als überflüssige Verzierungen bieten.«

#### VII. Vom Krummhorn in der Tenorlage.

»Im Hauptwerk ziehe man ebenfalls 8' Begleitungsstimmen, im Pedal die Labialbässe und trage die Tenormelodie mit Krummhorn 8' und Prestant 4' im Rückpositiv vor. Wenn im Pedal eine Terz  $6\frac{2}{5}$ ' vorhanden ist, so ziehe man dieselbe wegen ihrer charakteristischen Wirkung hinzu. Die Tenormelodie ist ziemlich tief zu legen.«

#### VIII. Vom Trompeten-Solo in der Tenorlage.

»Man ziehe zur Begleitung sämtliche 8 Füße des Hauptwerks und für die Tenormelodie die Positivtrompete allein, wenn sie gut intoniert ist, andernfalls füge man den Prästant hinzu. Im Pedal ist eine Großterz von vorzüglicher Wirkung; die Trompetenmelodie bewege sich hauptsächlich in der zweiten und dritten Oktave der Klaviatur.«

#### IX. Vom Trio auf drei Klavieren.

»Mehrere Registrierungen eignen sich dafür; die gebräuchlichsten mögen hier angeführt werden.

1. Die Oberstimme wird mit dem Solo-Kornett eines der Nebenkaviere, die Mittelstimme mit dem Krummhorn des Positivs, die Pedalstimme mit den Labialbässen, wo möglich mit Hinzufügung der Großterz vorgetragen.

Zahlreiche Organisten legen Baß- und Diskantpartie zu weit auseinander, so daß Oberstimmen und Baß sich nicht verschmelzen. Geschickte Spieler lassen den Abstand zwischen Baß und Mittelstimme eine Oktave nicht überschreiten.

2. Man spiele die Oberstimme auf dem Positiv mit Terzmischung (ohne die Superquinte  $1\frac{1}{3}'$ ), die Mittelstimme mit der Trompete des Récit, oder wenn eine solche nicht vorhanden, mit der Oktave  $4'$  des Hauptwerkes, den Pedalbaß endlich mit Grundstimmen oder dem Terzbaß.

3. Die Oberstimme mit dem Echo-Kornett, die Mittelstimme mit Terzmischung im Positiv, der Baß mit Flöten- oder Terzbaß. Trotz ähnlicher Klangfärbung eignet sich diese Registrierung wegen des großen, beiden Oberstimmen offenstehenden Spielraums vorzüglich zum Triospiel und ist bei beabsichtigter gleicher Klangfarbe dem Spiel auf einem Klavier vorzuziehen.

4. Man spiele die Oberstimme mit den 8-Füßen des gekoppelten Hauptwerks und Positivs, die Mittelstimme mit Echo-Trompete oder -Kornett, das Pedal mit Flöten- oder Terzbaß.

5. Die Oberstimme mit den 8-Füßen des Hauptwerks, die Mittelstimme mit Krummhorn  $8'$  und Prästant  $4'$  im Positiv, das Pedal mit Flöten- oder Terzbaß.

6. Die Oberstimme mit den 8-Füßen, der  $4'$ -Flöte und der Quinte  $2\frac{2}{3}'$  im Hauptwerk, die Mittelstimme und das Pedal wie im vorhergehenden Absatz.

7. Die Oberstimme mit der Echo- (in Ermanglung der Hauptwerks-) Trompete, die Mittelstimme mit  $8'$ ,  $4'$ ,  $2\frac{2}{3}'$  im Positiv, das Pedal mit Flöten- oder Terzbaß.

8. Die Oberstimme mit Terzmischung im Positiv, die Mittelstimme mit den 8-Füßen des Hauptwerks, das Pedal mit Flöten- oder Terzbaß.

9. Die Oberstimme mit Echo-Kornett oder 2 8-Füßen, der  $4'$ -Flöte und der Quinte  $2\frac{2}{3}'$ , die Mittelstimme mit Vox humana, Gedackt  $4'$  und Flöte oder in Ermanglung dieser Oktave  $4'$ , das Pedal mit Flötenbaß. Dieser Mischung geselle man den schwachen Tremulanten zu.

10. Beide Oberstimmen mit den 8-Füßen des gekoppelten Hauptwerks und Positivs, das Pedal mit Flötenbaß.»

#### X. Vom Quatuor-Spiel auf vier Klavieren.

1. Man spiele den Sopran mit der Trompete oder den 8-Füßern des Récit, den Alt mit der Terzmischung  $1\frac{3}{5}'$  auf dem Hauptwerk<sup>1</sup>, den Tenor

<sup>1</sup> Es handelt sich hierbei, wie man sieht, um das auch *J. S. Bach* wohlbekannte gleichzeitige Spiel einer Hand auf zwei benachbarten Klavieren. Voraussetzung für diese durch *Ch. M. Widor* (z. B. II. Satz der V. Symphonie) und *A. Guilmant* (*Cantilène pastorale*) wieder zu Ehren gebrachte Spielmanier sind natürlich die kurzen Obertasten, wie sie auch *J. S. Bach* wünschte, und wie sie sowohl im altfranzösischen wie im altdeutschen Orgelbau (bei *Joh. Andreas Silbermann* 67 mm Länge) die allgemeine Regel bildeten. Bei *Cavaillé-Mutin* beträgt die Obertastenslänge 70 mm; in den Spielstätten der elsässisch-neudeutschen Schule variiert sie nach Zahl der Klaviere von unten nach oben abnehmend von 72—68 mm. Hierzu kommt der in Anbetracht der größeren Untertastenslänge moderner Klaviaturen notwendige starke Überhang von 28—33 mm bei einer Verringerung des Klaviaturabstandes bis auf 55 mm, so daß das Quatuorspiel, z. B. linke Hand Schwellwerk: (Tenor) Trompete  $8'$

rechte Hand { Positiv: (Sopran) Unda maris, Salicional  $8'$   
Hauptwerk: (Alt) Flöte harmonique  $8'$   
Pedal: Bourdon  $16'$ , Violoncell  $8'$

keinerlei Schwierigkeiten mehr bietet. Daß die Mammut-Mensuren der röhrenpneumatischen Hochdruck-Epoche (Obertasten 90 mm, Klaviaturabstand 75 mm!) ein kunstgerechtes, ermüdungsfreies Orgelspiel überhaupt nicht zuließen, mag von den Beiräten jener Zeitspanne wohl kaum störend empfunden worden sein!

mit Krummhorn 8' und Prästant 4' im Rückpositiv, das Pedal mit Flötenbaß oder Terzbaß.

2. Man spiele die Oberstimme mit dem Echo-Kornett, den Alt mit Trompete und Prestant auf dem Hauptwerk, den Tenor mit Terzmischung im Rückpositiv, das Pedal mit Flötenbaß.

Die vorbeschriebene Spielmanier des Quatuors auf 4 Klavieren ist schwierig, da sie die Bewältigung beider Oberstimmen mit der rechten, oder diejenige des Alt und Tenors mit der linken Hand jeweils auf zwei verschiedenen Manualen erheischt; wir geben im nachfolgenden zwei bequemere Ausführungsmethoden auf nur 3 Klavieren.

### XI.

»Man spiele Sopran und Alt mit dem Echo-Kornett, den Tenor mit Krummhorn und Prästant im Positiv, das Pedal mit Flöten- oder Terzbaß.

Bei gleicher Registrierung verlege man Alt und Tenor ins Rückpositiv; diese Ausführungsart ist die wirkungsvollere.

### XII. Eine Grundstimmenregistrierung.

»Man ziehe die 8füßigen Prinzipale, Flöten und Gedackte sowie die Oktaven und Flöte 4' im Hauptwerk und Positiv und kopple beide Klaviere. Das Pedal enthalte sämtliche Labialbässe. Die üble Angewohnheit geschmackloser Organisten, dieser Mischung den schwachen Tremulanten beizufügen, ist zu verwerfen.«

### XIII. Baß-Solo der Trompete.

»Man ziehe die im Hauptwerk ein- oder mehrfach vorhandenen Register Trompete und Clairon und füge die Oktave 4' hinzu, im Rückpositiv die beiden 8 Füße, die Oktave 2' und die Superquinte  $1\frac{1}{3}'$ . Falls man einen Dialog zwischen Baß und Oberstimme auszuführen wünscht, so spiele man letztere mit dem Echo-Kornett. Nur Pfscher bedienen sich bei diesem Anlaß des »starken« Tremulanten, welcher die Zungenstimmen zu einer Karikatur erniedrigt. Noch wohlklingender, aber vorsichtig zu behandeln ist folgende Registrierung:

»Im Hauptwerk die nämlichen Stimmen wie oben, im Rückpositiv Krummhorn und Prästant sowie die beiden Labial- 8-Füße, vorausgesetzt, daß die letzteren die prompte Ansprache des Krummhorns nicht ungünstig beeinflussen.

Man kann bei einem Duo mit obiger Registrierung in der Tenorlage des Krummhorns das Fagott nachahmen und dazu Horn-Effekte und Trompeten-Fanfaren in der andern Stimme erklingen lassen.«

### XIV. Baß-Solo im Krummhorn.

»Man ziehe im Hauptwerk sämtliche 8-Füße als Begleitung und spiele Fagott- oder Violoncell-Imitationen mit Krummhorn und Prästant in der tiefen Lage des Positivs.«

### XV. Solo in der Diskantlage.

»Die Begleitung eines Diskant Solos wird stets mit 8-füßigen Labialstimmen eines anderen Manuals ausgeführt, beispielsweise mit den



8-Füßen des Hauptwerks, wenn das Solo mit Krummhorn und Prestant im Rückpositiv gespielt wird. Dasselbe gilt für die Begleitung, wenn das Diskant-Solo mit Echo-Trompete, Echo-Kornett, Hauptwerks-Kornett oder der Terzmischung des Rückpositivs vorgetragen wird. Einer besonders durchdringenden Vereinigung zweier Trompeten füge man noch die Oktave 4' bei, ebenso wenn Trompete und Krummhorn des Rückpositivs das Solo vortragen; die 8füßige Labialbegleitung bleibt in allen diesen Kombinationen dieselbe. Terz- und Kornettmischungen werden in brillanterem Tempo wie die Fanfaren- usw. Figuren der Rohrwerke behandelt.

#### XVI. Von der Behandlung der »Vox humana«.

»Man ziehe im Hauptwerk, wo dieses Register meistens<sup>1</sup> untergebracht ist, die Vox humana, den Bourdon 8' und die Flöte 4' oder in deren Ermanglung die Oktave 4'. Im Rückpositiv ziehe man die beiden 8-Füße<sup>2</sup> zur Begleitung und füge den schwachen Tremulanten hinzu.

Bemerkt sei, daß die vorgeschriebene Registrierung die einzige Gelegenheit bietet, den schwachen Tremulanten vorteilhaft zu verwenden. Da diese Vorrichtung den Wind schwächt, alteriert sie naturgemäß Stimmung und Intonation der Pfeifen, so daß bedeutende Orgelmeister sie als Verderberin der Orgel brandmarken. Der schwache Tremulant ist indessen zu einer auch nur einigermaßen befriedigenden Vortäuschung der menschlichen Stimme unentbehrlich, und die beiden einzigen Register dieser Art, die tatsächlich ihrem anspruchsvollen Namen Ehre machen, verdanken der guten Funktion und richtigen Placierung im Windkanal des schwachen Tremulanten ihre außerordentliche Wirkung.

Am besten wirkt die Vox humana in einfachen Dialogen oder akkordlichen Partien, wobei man die natürlichen Grenzen der menschlichen Stimme (F im Baß, g<sup>2</sup> im Sopran) zu respektieren gut tut.

In Ermanglung eines guten »schwachen« Tremulanten benützen manche Organisten den »starken«, unter Hinzufügung von Bourdon 8', Oktave 4' und Quinte 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>, die Wirkung gleicht aber mehr rauhem Natur- denn veredeltem Kunstgesang.

#### XVII. Dialog zwischen Solo-, Echo-Kornett und Krummhorn.

»Man ziehe das Kornett des Soloklaviers, oder in seiner Ermanglung dasjenige des Hauptwerks, im Rückpositiv Krummhorn 8' und Oktave 4' und im Echo-Werk das Kornett-Echo und spiele die Begleitung mit den beiden 8-Füßen des Hauptwerks. Dem Hauptwerkskornett füge man Bourdon 8' und Prästant bei und spiele die Begleitung in der Baßlage.

<sup>1</sup> Die Bemerkungen des Dom Bédos über die Klavierzugehörigkeit der »Vox humana« bez. den damals auf die ganze Orgel wirkenden schwachen Tremulanten (der »starke« hieß auch »Bock« und wirkte nur auf das Rückpositiv) sind durch das moderne »Fernwerk«, die »Tonhalle« und ähnliche auf die Dematerialisierung des harten Zungentons des Registers zielenden akustischen Vorrichtungen sowie die verbesserte Konstruktion namentlich des sog. »englischen« Tremulanten überholt.

<sup>2</sup> Im altfranzösischen Orgelbau stets nur Prinzipal 8' und Metallgedackt 8'. Letzteres fast immer mit Röhrchen und enger Mensur war von besonders charakteristischer Solo- und Begleitwirkung und ist nicht nur in den Werken der *Silbermann*, sondern auch im modernen französischen Orgelbau, ebenso wie die gedeckte Flöte 4' im Positiv unverändert anzutreffen.



### XVIII. Vom Vortrag des gregorianischen Chorals.

»Um eine gregorianische Chormelodie ruhig und würdevoll zu Gehör zu bringen, spiele man dieselbe mit Pedaltrompete und Pedalclairon und begleite mit der als »Plein-jeu« beschriebenen Registrierung der gekoppelten Manuale. Für den freieren Vortrag wähle man Trompete, Clairon und Prästant des Hauptwerkes und begleite mit dem »Plein-jeu« das Rückpositiv; beide Klaviere seien gekoppelt.«

### XIX. Die Nachahmung der Querflöte (*Flûte allemande*).

»Man ziehe in dem gekoppelten Hauptwerk und Positiv sämtliche 8-Füße und spiele Flötenpassagen in möglichst hoher Lage.

### XX. Von der Nachahmung der Schnabelflöte (*Flûte à bec*).

»Man ziehe die Prinzipaloktaven und Flöten im 4' Ton im Hauptklavier und Positiv und kopple beide Manuale.

### XXI. Von der Nachahmung der Schalmei.

»Wenn das Instrument ein eigenes, Schalmei genanntes Zungenregister besitzt, so füge man demselben ein 8-füßiges Gedackt hinzu und begleite mit zwei 8-füßigen Labialstimmen. Meistens legt man (zur getreueren Dudelsack-Intonation!) Tonica und Dominante im Baß des Manuals mit Bleistücken fest oder hält sie mit dem Flötenbaß des Pedals an; in beiden Fällen kann die Mittelstimme auf dem Begleitungsclavier gespielt werden.

In Ermanglung eines Schalmei-Registers kann man Krummhorn 8' mit Prästant 4' für die Oberstimmen wählen.

### XXII. Um das Piccolo nachzuahmen,

»ziehe man im Hauptwerk ein 4-füßiges Gedackt, den schwachen und kräftigen 2' (Quarte de Nasard und Doublette); im Rückpositiv nehme man die beiden 8-Füße, den Prästant und die Superquinte  $1\frac{1}{3}'$ . Die kleine Flöte und das Tambourin werden auf dem Hauptklavier, die kleine Trommel auf dem Positiv nachgeahmt.

### XXIII. Um das Flageolet nachzuahmen,

»ziehe man beide 2-Füße im Hauptwerk und begleite mit den 8 Füßen des Rückpositivs.

### XXIV. Die Nachahmung der Vogelstimmen

geschieht mit den beiden Quinten  $2\frac{2}{3}'$  des gekoppelten Hauptwerks und Positivs; natürlich muß die Melodiestimme um eine Quarte höher oder Quinte tiefer transponiert werden. Das Gezwitscher der kleinen Vögel möge durch Verzierungen, Läufe, Triller usw. nachgeahmt werden. Die Begleitung werde ähnlich behandelt.

### XXV. Von der Begleitung der menschlichen Stimme (Gesangsbegleitung).

»Die Gesangsbegleitung der Orgel muß immer der Anzahl und Stimmkraft der Singenden angemessen sein. Um einen starken Chor oder die

ganze Gemeinde zu begleiten, nehme man alle Grundstimmen und einige Aliquotstimmen und Mixturen (Plein-jeu), sogar Zungen im Pedal können unter Umständen hinzutreten. Bei kleineren Gesangsmassen begleite man nur mit Grundstimmen, um bei Soloquartetten usw. sich auf die 8-Füße des Positivs zu beschränken. Bei nicht sehr tragfähigen Solostimmen beschränke man sich auf ein engmensuriertes Gedackt 8', oberster Grundsatz der Registrierung bleibe ein diskretes Stützen und Ausschmücken der Gesangspartie.

#### XXVI. Vom Gebrauch der Bombarde (Manual- oder Pedalposaune 16').

»Das Bombarde (16') benannte Register wird niemals allein gezogen; steht es im Pedal, so wird stets Trompete 8' und Clairon 4' beigelegt. Man bedient sich dieser Mischung vorzugsweise zum Vortrag einer getragenen (gregorianischen) Choralmelodie, während die Manuale in der als Plein-jeu (Mixturchor) oder Grand-jeu (Zungen- und Kornettchor) gekennzeichneten Weise registriert sind. Letztere Registrierung ist für manche Stücke besonders wirkungsvoll, erheischt aber Geschmack und Einsicht von seiten des Vortragenden.

Als Manualregister findet sich die Bombarde vorzugsweise in dem nach ihr benannten 3. Klavier<sup>1</sup>, welches auf das Hauptwerk mit dem Rückpositiv gekoppelt wird. Das Bombardenklavier findet hauptsächlich bei getragenen, feierlichen Sätzen, besonders betonten Kadenzen, vollgriffigen Akkorden, Vorhalten, Orgelpunkten usw. Anwendung, überhaupt bei besonders feierlichen Anlässen oder da, wo eine musikalische Phrase von gewichtiger Haltung besonders unterstrichen werden soll. Bei langsamen, mit dem Mixtur-Chor (Plein-jeu) vorgetragenen Fugensätzen kann die Bombarde beigelegt werden, vorausgesetzt, daß sie auf einer besonderen Lade steht, da sonst die Reinheit des Hauptwerks alteriert würde. Diese besondere Lade entspricht immer dem 3. (Bombarden-) Klavier, dessen Koppelung zu dem Mixtur-Chor des Hauptwerks und Rückpositivs großartige Effekte gestattet.

Die im Vorstehenden aufgeführten Mischungen sind als Norm zu betrachten und von seiten der hervorragendsten Organisten im Gebrauch. Dies schließt nicht aus, daß das Genie im gegebenen Moment sich noch eindringlicherer Vortragsmittel zu bedienen wisse, falls eingehende Kenntnis der Orgelklangfarben mit erlesenem Geschmack und langjähriger Erfahrung sich zusammenfindet. Die Durchschnittsorganisten hingegen werden gut tun, ihre berühmten Kollegen zum Vorbild zu erwählen, soweit nicht besondere Eigentümlichkeiten oder Mangelhaftigkeit der

<sup>1</sup> Das »Clavier des Bombardes« *Cavaillé-Colls* (Notre-Dame, St-Sulpice) ist also eine sehr alte Einrichtung des französischen Orgelbaus und bedeutet von Anfang an eine orgelmusikalisch äußerst wertvolle Entlastung der Normalorgel von den großkalibrigten Grund- und Hilfsstimmen im 16' Ton. *Cavaillé* und seine Nachfolger teilen deshalb außer offenen 16' Flöten, Streichern und Zungen auch die auf den 16' Ton wirkenden Aliquotstimmen ( $5\frac{1}{3}'$ ,  $3\frac{1}{5}'$ ,  $2\frac{2}{3}'$ ) Groß-Kornett etc. diesem Klavier zu und haben neuerdings nach dem Vorgang der elsässisch-neudeutschen Schule (*Dortmund*) auch in Deutschland, (*Hamburg, Breslau*) Nachahmung gefunden.

Mit Recht weist *Cellier* in seinem vorzüglichen »*Orgue moderne*« darauf hin, daß der aus England importierte Name »Solo«-Klavier den Kern der Sache nicht trifft, vielmehr »*Bombarden-Werk*« die einzig richtige Bezeichnung dieser Orgelabteilung ist und bleibt!

von ihnen gespielten Instrumente Modifikationen der zitierten Mischungen nahelegen. Wir rekapitulieren nochmals gewisse Richtungslinien, wobei die gute und charakteristische sowie in allen Lagen ausgeglichene Intonation der in Betracht kommenden Register als selbstverständlich vorausgesetzt wird:

1. Zungenstimmen, die infolge zu kurzer Schallbecher einen mageren, metallisch-harten Toncharakter besitzen, können durch Beimischung einer oder mehrerer Labialstimmen in ihrer Wirkung verbessert und abgerundet werden; man schreite hierbei von einem engmensurierten Gedackt über weitere 8-Füßer bis zur Quinte  $2\frac{2}{3}'$ , falls die Ansprache hierdurch nicht beeinträchtigt wird. Bei zu langen Bechern und zu stumpfem Zungencharakter lasse man sämtliche Labialstimmen weg.

»Wenn die Zungenstimmen schlecht intoniert sind, kann man diese Mängel durch den Gebrauch des starken Tremulanten (!) etwas verdecken. Geschmackvolle Orgelspieler bedienen sich, wie schon gesagt, des Tremulanten nur in seltenen Ausnahmefällen beim freien Phantasieren.

3. Wenn der offene und gedeckte Labial-8' zu schwach intoniert sind, so füge man eine 4füßige Flöte oder mangels dieser die Oktave 4' bei; bei Begleitungen ist der Manual-16' zu vermeiden; der Bourdon 8 des Positivs möge beim Fehlen eines Prinzipal 8' in derselben Weise verstärkt werden.

4. Beim Mixtur-Chor (Plein-jeu) sind Terzen- und Quartenstimmen von der Mischung auszuschließen.

5. Terzen-, Quarten- und Quintstimmen sind ebenfalls vom Zungenchor auszuschließen, da sie die eigenartige Klangsönheit eines gut intonierten und -gestimmten Zungen-Ensembles nur beeinträchtigen würden.

6. Bei der Begleitung einer Diskant- oder Tenormelodie ist die Beigabe der Oktave 4' zu den 8füßigen Begleitungsregistern zu vermeiden, da diese Register der Mischung eine unerfreuliche Schärfe verleihen; auch im unter 3 zitierten Ausnahmefall ist die 4füßige Flöte vorzuziehen.

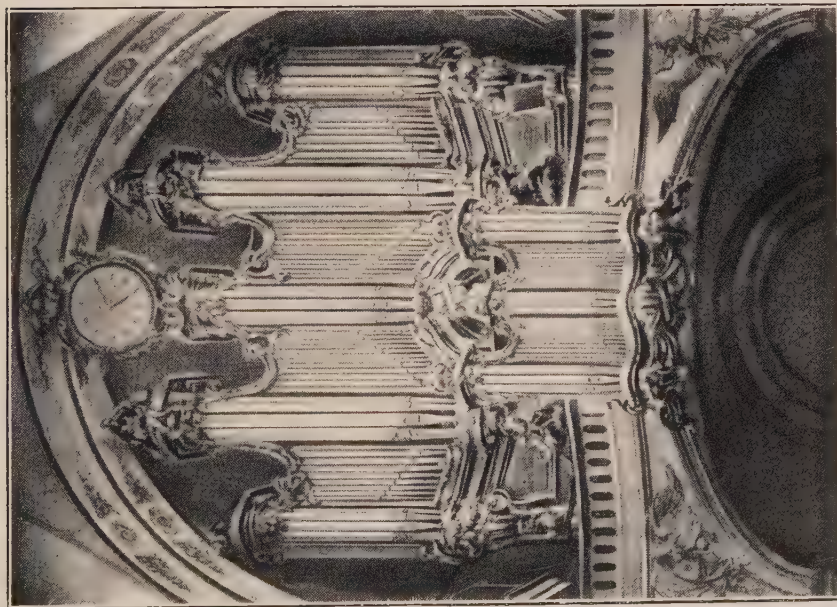
7. Wenn das Pedal eine oder mehrere 16'-Labialstimmen enthält, so ziehe man sie immer mit den 8'-, 4'- und 32'-Stimmen dieser Art zusammen, wo Labialbässe ausdrücklich verlangt werden.

8. Wenn Quintbaß  $5\frac{1}{3}'$ , Quarte 4' und Terzbaß  $3\frac{2}{5}'$  im Pedal vorhanden sind, so kann man sie mit den übrigen Labialbässen zusammen als »Terzmischung« (jeu de tierce) in der Baßpartie eines Quatuors oder Trios für 3 Klaviere verwenden oder auch sonst, wo Geschmack und Talent sie brauchbar finden.

9. Manche Organisten fügen dem Krummhorn 8' stets die Quinte  $2\frac{2}{3}'$  bei, was man bei zu kurzen Schallbechern entschuldigen mag; hat das Krummhorn aber seinen richtigen Charakter, so brauche man es stets allein.

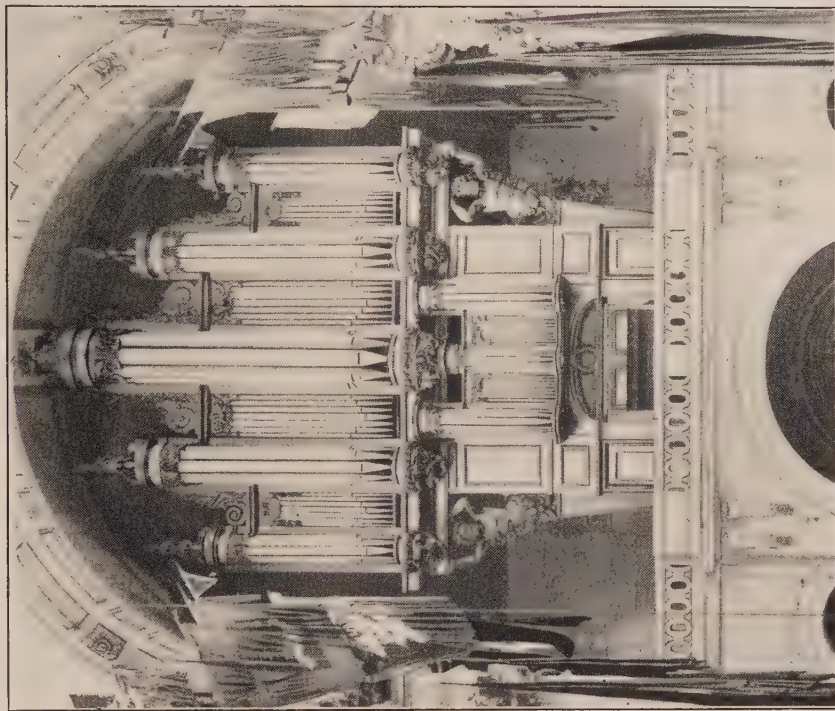
10. Ein Organist muß sein Instrument mit allen seinen Vorteilen und Mängeln gründlich kennen, um es in allen musikalischen Möglichkeiten erschöpfend behandeln zu können. Sonst wäre es nicht möglich, daß das nämliche Instrument bei verschiedenen Spielern oft wertvoller, oft minderwertiger erscheint. Der erstere verstand sich eben besser auf die





Orgel von St-Roch, Paris.

Erbaut 1751 von François-Henri-Cliquot.  
Phot. der Librairie Fischbacher, Paris.



Orgel von St-Louis-des-Invalides, Paris.

Erbaut 1671—82 von Alexandre Thierry, facteur du Roi.  
Phot. der Librairie Fischbacher, Paris.





Grundsätze der Registrierung im allgemeinen und auf ihre Anwendung, auf den Erhaltungszustand und die akustische Wirkung der betreffenden Orgel im besonderen. Jede Mischung hat ihre musikalischen Eigentümlichkeiten und klingt z. B. in manchen Lagen der Klaviatur besser als in den andern. So kommt eine Mischung von 8'-Labialstimmen im Klang der Orchesterflöte in der hohen Lage der Klaviatur näher als in den tieferen Regionen, die Kornette klingen in der Höhe, die Rohrwerke in der Tiefe besser, das Plein-jeu verlangt die Vermeidung zu hoch liegender Akkorde usw.

Ebenso verhält es sich mit den Begleitungs-Registrierungen, von denen manche in der Baß-, andere in der Mittel- und noch andere in hoher Lage am besten wirken.

Manche Mischungen erheischen ein brillantes, andere wie z. B. die mit 16 Füßen registrierten Labialgrundstimmen ein mäßiges Tempo. Ein Meister der Orgel muß nicht nur die vorteilhaftesten Registerverbindungen, sondern auch die wirkungsvollsten Lagen derselben berücksichtigen; dies glaubt der Verfasser [Dom Bédos] in seinen Registrierungsbeispielen hinreichend angedeutet zu haben.

Der Erfolg eines Organisten ist bedingt durch sein Vermögen, das von ihm gespielte Instrument zur Geltung zu bringen. Nur bei innigem Konnex mit ihm wird er selbst zu wirken vermögen.

Der Verfasser [Dom Bédos] kannte einen Organisten, der während des Gottesdienstes ängstlich die Tasten vermied, auf deren Kanzelle er eine verstimmte Pfeife argwöhnte, dieser war in Wirklichkeit ein Beherrscher seiner Orgel.

Der du in lichterem Regionen weilst, wir haben deine Stimme vernommen, wackerer Benediktiner! Mit so erschöpfender Kenntnis der Sache so viel Bescheidenheit zu verbinden, und das Wahre, Schöne und Gute so selbstverständlich-klar und einladend auszusprechen, war ein Vorzug jenes Jahrhunderts, jener vielgeschmähten Enzyklopädisten-Epoche, von der so viel Licht und Klarheit des Denkens und Empfindens ausgeht! Laß uns noch einige Seiten deines unsterblichen Lebenswerkes durchblättern, damit wir einsehen lernen, wie viel wir der Maschine in unserer Kunst an äußeren Errungenschaften verdanken, aber auch, was, ihr fast gleich geworden, wir an inneren *Werten* seitdem eingebüßt haben.

Um dem Leser eine Probe der eminenten Sach- und Fachkenntnisse sowie des hohen sittlichen Ernstes zu geben, mit dem der als Orgelbauer und Organist gleichermaßen auf der Höhe seiner selbstgesetzten Aufgabe stehende Benediktiner an seinen Stoff herantrat, möge hier das Muster eines Revisions- und Abnahmeprotokolls folgen, wie es Absatz 1281—85 des *Dom Bédos* zu finden ist:

»1281. Der zur Abnahme eines Orgelwerkes berufene Sachverständige möge zunächst aufmerksam den Kostenanschlag des Orgelbauers sowie den zwischen diesem und dem Besteller abgeschlossenen Vertrag durchstudieren. Er wird zuerst nachprüfen, ob alles dem vorhandenen Kostenanschlag entspricht, ob z. B. alle darin aufgezählten klingenden Stimmen auch wirklich vorhanden und im bedungenen Material ausgeführt sind, ob die

Manualklaviere in vorgeschriebener Anzahl und in vollem Umfang vorhanden sind und dies auch für das Pedal zutrifft; ob die Bälge in bedingener Anzahl und Größe ausgeführt und die zum Orgelbau verwendeten Hölzer von vereinbarter Qualität und Dicke sind usw.

Wenn alles dieses im großen und ganzen zufriedenstellend festgestellt ist, wird man sich mit den Einzelheiten der Mechanik, der Intonation und der Stimmung in nachbeschriebener Reihenfolge befassen:

1. Der Sachverständige betritt den Balraum, läßt die vorhandenen Bälge in Tätigkeit setzen und beobachtet aufmerksam ihre Funktion. Hierbei ist wahrzunehmen, ob die Bälge nicht zu rasch niedergehen, ob sie leicht und geräuschlos funktionieren, ob sie gut befestigt und im Winkel liegen und beim Aufziehen (Niedertreten) keinerlei Unregelmäßigkeiten der Bewegung aufweisen. Außerdem wird er prüfen, ob die Belastung gleichmäßig verteilt ist, was man am gleichmäßig horizontalen Niedergehen der Oberplatte erkennen kann, ob die Bälge gut abgedichtet sind und keinerlei Geräusch beim Aufziehen verursachen, ob das verwendete Leder von guter Qualität und pünktlich aufgeleimt ist, ob die Falten doppelt beledet und solid befestigt sind, ob die Faltenbretter gut befestigt und ebenfalls winddicht sind, — alles dieses ist mit größter Sorgfalt zu prüfen. Zu untersuchen ist auch, ob kein Balg dem andern den Wind raube, was man beim Füllen des einen am gleichzeitigen leichten Aufsteigen des Nachbarbalges erkennen kann, ebenso am schnelleren Sinken des ersteren, wenn der letzte aufgezogen wird. Eines dieser Symptome oder beide zugleich lassen auf schlechtes Funktionieren und undichten Abschluß der Rückschlagventile schließen. Auch ist Obacht darauf zu geben, ob der Balg beim Sinken nicht unruhig ist und dadurch seinem Wind ein schwaches Tremolo verleiht, ebenso, ob die Oberplatten kräftig genug gearbeitet sind und keinerlei Einsenkung oder Ausbauchung aufweisen. Ferner ist darauf zu achten, ob die Balgclaves kräftig genug gearbeitet sind, ob ihre Kurbelzapfen und Lager gut befestigt und zentriert sind, was auf leichte Funktion der Bälge von großem Einfluß ist. Ebenso wird darauf zu sehen sein, ob alle Eisenteile von genügender Solidität und der Tretschmel des Kalkanten fest konstruiert und gut verankert ist; jede Beweglichkeit desselben führt mit der Zeit den Ruin des ganzen Gebläses herbei. Zwangsläufig verbundene Balgclaves sind auf ihre Festigkeit ebenfalls zu prüfen. Der Examinator lasse das volle Werk mit Pedal spielen und beobachte das Tempo, in dem sich die Bälge senken; *nur ein langsames Niedergehen spricht für ausreichende Windversorgung.*

2. Der Examinator begibt sich an die Klaviere und drückt bei geschlossenen Registern zuerst sämtliche Tasten und dann immer mehrere paarweise nieder, während das Werk unter Wind steht. Wenn sich nicht das leiseste Geräusch vernehmen läßt, ist die betreffende Lade von sog. »Durchstechern« frei.

3. Man prüfe jeden einzelnen Registerzug auf die Leichtigkeit seiner Bewegung und darauf hin, ob beim Anziehen und Abstoßen die Arretierungsstifte deutlich gefühlt werden, ferner sehe man nach, ob die Züge nicht zu viel Gang machen, ob sie keine Leerreise haben und nicht federn, was von zu viel Spiel habenden Wellen und Drehzapfen herrührt.

4. Man prüfe die Klaviaturen auf ihre Mensur und Teilung und sehe nach, ob die Tasten sich nicht berühren oder in ihren Leitstiften schlottern, ob sie mangels genügender Filzgarnierung beim Niederdrücken Geräusch verursachen, ob sie zu viel oder zu wenig Reise haben, ob die Obertasten (Halbtöne) beim Niederdrücken die Untertasten noch genügend überragen, ob sämtliche Tasten eine gleichmäßig schwere Spielart haben, und ob sie prompt und ohne Reibungsgefühl zurückschnellen usw. Die Spielart soll weich und angenehm sein; der Gegendruck des Windes auf die Spielventile darf kaum fühlbar sein. Man sehe nach, ob bei vollem Werk die Tasten keinen tieferen Druckpunkt aufweisen, was auf eine zu schwache oder schlecht regulierte Abstraktur schließen läßt. Schließlich untersuche man noch die Koppelklötzchen auf ihre gute Konstruktion und Funktion. Bei Klavieren, die wie das Rückpositiv auf ein Druckwerk wirken, ist nachzusehen, ob kein Stecher nach dem Aufgehen zurückschlägt.

Man prüfe die Klaviaturrahmen auf ihre Festigkeit und, auch bei stärkstem Anschlag, horizontal bleibende Lage, die gute Funktion der verschiebbaren Koppel-Klaviere, *den Abstand der Klaviere, der soweit es die gute Funktion gerade noch zuläßt, möglichst gering sein soll, die minutiös genaue vertikale Anordnung der Tasten in den verschiedenen Klavieren, den gleichmäßigen Achsen- und Hebelpunkt der Tasten, ob diese genau quadratischen Durchschnitt und überhaupt die Glätte, Gleichmäßigkeit und Eleganz aufweisen, die man von neuen Klaviaturen verlangen kann und muß*<sup>1</sup>.

Wenn der Kenner eines der kostbaren und seltenen Exemplare des *Dom Bédos* heute zur Hand nimmt, so beschleicht ihn wohl, sofern er sich einen vorurteilslosen kritischen Geisteszustand bewahrt hat, ein resigniertes Gefühl, angesichts der blinden Selbstvergötterung einer im rein Technischen erstickten Gegenwart. Denn abgesehen von der buchtechnisch geradezu unerreichbar gewordenen Ausstattung des Drucks und der zahlreichen Kupfer, erkennen wir in den Zeichnungen aller seitdem veröffentlichten Orgelbauschriften liebe alte Bekannte aus dem *Dom Bédos*<sup>2</sup>. Was an Neuem, z. B. die Pneumatik betreffend, dazu gekommen ist, bewegt sich in den primitivsten Bahnen des routinierten Konstruktionszeichners und könnte ebensogut auf eine Ölpresse oder einen Dampfpflug Bezug haben. Von der liebevoll künstlerischen Hand, wie sie im *Dom Bédos* jede Windung einer Hanfschnur, ja sogar die Struktur der verschiedenen Holzarten in photographisch präziser Ausführung erkennen läßt, oder in der großartigen Reproduktion des berühmten Weingartner Klosterprospektes eine Kraft und Tiefe perspektivischer Wirkung vor

<sup>1</sup> Diese vor 1½ Jahrhunderten geschriebenen Worte enthalten eine vernichtende Kritik der billigen Fabrik-Klaviaturen, die man bei uns dem Künstler oft an neuen Instrumenten zumutete und — leider noch zumutet!

<sup>2</sup> Ein wundervoll erhaltenes Exemplar, das mir in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurde, besitzt die *kgl. Hofbibliothek zu München*. 150 Jahre scheinen spurlos darüber vergangen zu sein; das feste pergamentartige Leinenpapier ist von schneeweißer Weiße, die Druckerschwärze ebenso tiefschwarz, als ob das Werk gestern die Presse verlassen hätte! Öl und Kienruß überdauern eben die witzigsten Chemikalien, deren Hauptzweck die baldige Zerstörung des elenden Holzstoff-Papiers unserer Zeit, — vielleicht zum Besten glücklicherer Nachfahren — zu sein scheint!



das entzückte Auge zaubert, die fast einem greifbaren Vorsichsehen gleichkommt, beugen wir uns ebenso ehrfurchtvoll wie vor dem beschwingten Geschmack des Architekten, der die wundervollen Louis-XV-Prospekte (darunter einer ohne Prospekt Pfeifen mit reizendeleganter Holzsulptur) beige-steuert hat. Und einem rein-ästhetischen entspricht der innere Wert eines Werkes, das von genannter Kenntnis der Hilfswissenschaften, der in Betracht kommenden Handwerke, ja sogar der Rohmaterialien an, langsam aufbauend in die tiefsten Geheimnisse der Orgelbaukunst vordringt! Dieses Buch wird nie mehr erreicht, geschweige überboten werden! Es atmet den vergeistigten Hauch jenes weltbürgerlichen 18. Jahrhunderts der Enzyklopädisten, das der Welt mit von den größten Ereignissen des Menschengesistes hat zuteil werden lassen. Die Stirn von Strahlen frei geschaffenen und zur Freiheit erschaffenen Menschentums umflossen, tritt jene Zeit der *J. J. Rousseau, Lessing, Joh. Seb. Bach* vor unser Auge, um ewig jugendfrisch und gelassen lächelnd das angelernte Sklavenwort »Zopfzeit« zu quittieren.

Das dem Werke von den Rapporteurs der kgl. Akademie vorangeschickte Geleitwort lautet in deutscher Übersetzung:

#### Vorbericht.

»Manche Künste sind sowohl wegen ihres Zusammenhangs mit anderen als auch wegen ihrer relativ seltenen Ausübung in der Theorie schwer wiederzugeben. Die Orgelbaukunst gehört hierher; um sie mit Erfolg auszuüben, muß man ein ebenso gewiegter Mathematiker wie guter Intonateur und in vielen Künsten und Hilfswissenschaften zu Hause sein, um ein großes und schönes Orgelwerk erstellen zu können. Für die Vollständigkeit der von der Akademie herausgegebenen Geschichte der Künste und des Kunsthandwerks war ein gutes Werk über Orgelbau unerlässlich; glücklicherweise fand sich die berufene Persönlichkeit in dem ebenso kunstgeübten wie hochgelehrten Benediktinerpater *Dom Bédos* von der *Congregation St-Maur*, welcher sein eminentes Wissen gern unserem Unternehmen zur Verfügung stellte. Das rein Theoretische ist auf das zum Verständnis der Praxis notwendige Maß beschränkt, auch ist die in diesem Rahmen nicht zu erschöpfende Lehre der Hilfskünste und Wissenschaften dem praktischen Bedürfnis angepaßt. Unser berühmter Autor hielt es für notwendig, sein Werk in drei getrennten Teilen herauszugeben, es verdient um so mehr das Interesse der Fachkreise, als wir bis jetzt ein Lehrbuch der Orgelbaukunst nicht besaßen.

(gez.) Duhamel de Monceau,  
Grandjean de Fouchy.  
Obmänner der Akademie.

Der erste Teil des *Dom Bédos* ist der Theorie der Orgelbaukunst gewidmet und zerfällt in 6 Unterabteilungen oder Kapitel:

- I. Lehre von der Mechanik und Statik.
- II. Das Schreinerhandwerk (Tischlerei), soweit es für die Orgelbaukunst in Betracht kommt.
- III. Die Werkzeuge des Orgelbauers.

## IV. Die Register der Orgel.

## V. Die Lehre von den Messuren der Orgelregister.

## VI. Übersicht über sämtliche Teile der Orgelmechanik und ihre Funktion.

Das I. Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- 1.) Die Lehre vom Hebel (Stützpunkt zwischen Last und Kraft).
- 2.) Die Lehre vom Hebel (Last zwischen Stützpunkt und Kraft).
- 3.) Die Lehre vom Hebel (Umkehrung von 2).
- 4.) Fortlaufende Hebelleitung (Kombination der vorhergehenden<sup>1</sup>).
- 5.) Von der Kraftleitung.
- 6.) Vom Flaschenzug.

II. Kapitel. (*Die hauptsächlichsten Holzverbindungen im Schreinerhandwerk.*) D. B. 49—57.

III. Kapitel. *Die Werkzeuge des Orgelbauers:* D. B. 158—135.

D. B. 58. Hobelbank mit mehreren Bankknechten, große und kleine Faustsäge, Zurichtsägen, Hand- und Schweifsägen, Raubhobel (Langhobel), Schropphobel, Falzhobel, Putzhobel, Nuthobel verschiedener Größe, Simshobel. Gewöhnliche Zirkel, Stangen-zirkel, Winkelmaße, darunter ein sehr großes. Winkelpasser, Geißfuß, Streichmaß, Meißel, Stemmeisen, Stechbeutel aller Größen, Hohlmeißel, Raspeln, Leimzwingen, Presse, Schlägel, Schleifstein, Lineale aller Längen.

D. B. 59.

Amboß, Rundhammer, große und kleine Metallsäge, große Rassel, großer und kleiner Stößel, Polierstahl, Einspannholz für die Zinnplatten, verschiedene Metallhobel und Schnitzmesser, Winkelmaß, Zirkel aller Größen, Vorreißer für die Labien und Füße, ein Kupferlineal mit abgerundeten Winkelansätzen, Formen (Patronen) für die Pfeifen und Gießformen für die Füße, Patronen für die Schallbecher und Stiefel der Zungenstimmen, Kupfertopf für die Salzsäure, die Lötkolben und ihre Handhaben, das Kratzeisen, Lötbrett und -stein, Metallscheren, Labienmesser (Mensurkaliber), Schabmesser für die Prospektpfeifen, Intoniermesser, Probierstein für das Zinn, die Formen für die Köpfe der Zungenstimmen (Gießform), Hohl- und Stanzformen für die Kellen, eine 14—15 Zoll (altfranz. Maß) lange, 2½ Zoll breite, 6—8 Linien starke Feile zum Zurichten der Kellen, Zangen, Flachzangen, Schnabelzangen. Bohrer aller Stärken, Raspeln, Brustbohrer mit 50 Einsätzen aller Stärken, darunter eine Rundfeile und Loch-

<sup>1</sup> Die miserable Anlage so vieler Schwellkasten-Trittleitungen zeigt, daß ihre »Verfertiger« weder dieses noch ein anderes Lehrbuch der angewandten Mechanik jemals studiert haben! Gewöhnlich geht der Spieltischtritt, sehr oft die Jalousien, manchmal auch beides nicht genügend weit auf (macht zu wenig Reise); zu starke Übersetzung bewirkt eine schwere Funktion bei kleiner Spieltischreise, zu schwache ungenügendes Öffnen der Läden bei normaler Trittreise. An einem Schwellkasten fand ich einmal das »Gegengewicht« direkt an der Zugstange befestigt, so daß die Jalousien von selbst aufgingen!

bohrer. Drehbank (Fräsmaschine) für die Pfeifenfüße. Ein Schabeisen mit dreieckigen Enden. Streicheisen (Intonierstahl) für die Zungen, Zuricht-Hobelmaschine für die Schleifen. Leintopf, Holzmesser, Abschrägstein, Großlochbohrer, Spitz- und Bankbohrer, Brenneisen. Windwage, Stimpfpfeife, einfache und doppelte Stimmhörner, Stimmeisen, Dämpfer für Mixturen (Draht mit Seide umwickelt.)

Ventilreiniger, zwei Schraubstöcke, ein großer und ein tragbarer, Steinmeißel, eiserne Löffel für geschmolzenes Zinn, große und kleine Hämmer, Zangen usw.

#### IV. Kapitel. Die Orgelregister.

##### I. Abteilung. (Die Labialstimmen.)

Nach einigen geometrischen und orgelbautechnischen Ausführungen unterscheidet der Verfasser die Labialregister in:

A. Oktav- oder Grundstimmen

B. Einfache

C. Mehrfache (gemischte)

} Aliquot- (Mutations-) Stimmen.

D. B. I. Teil. IV. Kapitel. Die Labialstimmen. D. B. 137—151.

Nach einem geometrischen Aperçu über die Zusammensetzung offener und gedackter Labialpfeifen bespricht Dom Bédos die verschiedenen Prinzipalregister, deren unmißverständliche Eigennamen:

32 pieds (en Montre) = (Prospekt-) Prinzipal 32'

16 pieds (en Montre) = (Prospekt-) Prinzipal 16'

8 pieds (en Montre) = (Prospekt-) Prinzipal 8'

4 pieds (en Montre) = (Prospekt-) Oktave 4'

oder Prestant

Doublette 2 pieds = Superoktave 2'

als Prinzipal 32 pieds, Montre 16 und 8 pieds, Prestant 4 pieds und Doublette 2 pieds unverändert in den Sprachgebrauch des neufranzösischen Orgelbaues übergegangen sind<sup>1</sup>.

Der gelehrte Benediktiner weist mit Recht darauf hin, daß nicht die Größe des im Prospekt stehenden Prinzipalregisters, sondern das Vorhandensein (wenn auch im Innern des Gehäuses) des größten Manualprinzips für die Qualifikation eines Orgelwerkes<sup>2</sup> maßgebend sein sollte. Die Pedalregister Prinzipalbaß 32' und 16' wurden in jener Zeit »Pédale de Flûtes 32 und 16 pieds« benannt. Bekanntlich findet sich die Bezeichnung »Flûte 16 pieds« und Flûte 8 pieds« für Prinzipalbaß 16' und Oktavbaß 8' bei den Straßburger *Silbermann* und ihren Schülern und ist im modernen französischen Orgelbau ebenfalls üblich. Zur Zeit des *Dom Bédos* war es gebräuchlich, in sehr großen Orgelwerken dem Hauptklavier von groß F an einen 32' Prospektprinzipsal oder Bourdon zu geben und solche Werke dann als »32füßig« anzusprechen. Noch *Cavaillé-Coll* hat den Prinzipal 32' allerdings »harmonique« (überblasend) als Prospektregister dem Labial-

<sup>1</sup> Die Bezeichnungen Prospekt 16', 8', Prästant 4' und Superoktave 2' würden auch bei uns eine gewisse Klarheit in die vieldeutige Kollektivbezeichnung »Prinzipal« und »Oktave« bringen. D. V.

<sup>2</sup> Im alamannischen Sprachgebiet des Oberrheins unterscheidet das Volk noch heute zwischen ¼- (4' Prospekt), ½- (8' Prospekt) und ganzen (16' Prospekt) Orgeln-



Hauptwerk (2. Klavier) von *St-Sulpice* einverleibt und *E. Fr. Walcker* in den Hauptklavieren von *Ulm, Frankfurt und Boston* den Bourdon 32' in Befolgung der *Voglerschen* Theorien disponiert. Auch von 12füßigen Werken sprach man in jener Zeit, wenn der Raum die volle Länge der 6 größten Pfeifen nicht erlaubte und diese entweder akustisch oder natürlich ins Innere verlegt wurden. In der schon besprochenen Monumentalorgel von *Tours* war die tiefe Oktave des Hauptwerk-Prospektprinzips 32' als  $10\frac{2}{3}'$  (akustisch) dem Prospektprinzipal 16' entnommen (durch doppelte Kondukten). Die von *Andreas Silbermann* 1713—1716 erbaute große Orgel des *Straßburger Münsters* galt zu ihrer Zeit nach der größten Prospektpfeife als 24füßig, da diese Orgel nach altfranzösischem Gebrauch im Pedal ein »ravalement« (eine Erweiterung des Pedals für einige, nicht alle) Pedalregister bis Kontra-F besaß.

D. B. 152. Bezüglich der Mensuren unterscheidet *Dom Bédos* zwischen einer engen (*menue taille*), mittleren (*moyenne taille*) und weiten (*grosse taille*) Mensur. Bei einer 6zölligen ( $c^3\frac{1}{2}'$ ) Pfeife nennt er 6, 9 und 14 Linien Durchmesser als Vergleichsbeispiel. Für die enge Mensur zitiert und bildet der Verfasser je eine Pfeife der »basse de viole« (einer überblasenden oktavierenden Gamenstimme) ab, für die mittlere enge eine Mixtur-Zimpelpfeife (für das Positiv etwas enger), für die mittlere enge eine Prinzipalpfeife und für die weite eine solche, wie sie den Quinten-, Terz- und Kornettstimmen entspricht. Wir erfahren, daß es zu des Verfassers Zeit neben den zugelöteten Gedacktpfeifen (sie wurden an den Seitenbärten gestimmt) schon damals solche mit verschiebbaren Hüten gab<sup>1</sup>. Für die Röhrchen gibt *Dom Bédos* als Regel, daß ihre Länge proportional ihrer Weite sich verhält, so daß die weitesten die Hälfte des Pfeifendurchmessers und fast die Länge der Pfeife selbst erreichen. D. B. bemerkt, daß enge und kurze Röhrchen einen dunkeln, bourdonartigen, lange, weite einen hellen, kräftigen, dem Ton offener Labialpfeifen sich nähernden Toncharakter ergeben und stellt den in unserer »fortgeschrittenen Zeit« nicht immer beachteten Grundsatz auf, daß »*Mensur und Konstruktion der Orgelregister sich nach dem beabsichtigten musikalischen Effekt zu richten hätten*«. (Vergl. die »Dolce« großer Kathedralorgeln und die »Doppelflöten« und »Tibias« in kleinen Kapelleninstrumenten während des »Hochdruck«-Interregnums!)

154: gibt Notizen über konische offene Pfeifen mit der Bemerkung, daß sie damals zur Fortsetzung der unten mit Rohrflötenpfeifen beginnenden Quintenregister (Nasard im Positiv) und als 8füßige Diskantregister wegen ihres hervorstechenden Tons verwendet wurden. D. B. bemerkt, daß die früher oft bis zum  $c^4$  verwendeten kleinen Holzpfeifen oberhalb des  $f^1$  zu seiner Zeit nicht mehr gebaut wurden<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Freunde reiner Stimmung, die schon Gelegenheit hatten, sich über die ewig einsinkenden Hüte kleiner Gedackt-Pfeifen (bei eingetrockneter Ledergarnierung) zu ärgern, werden die zugelöteten Gedackte der guten alten Zeit vielleicht etwas weniger von oben herab beurteilen! Besser sind die außen befindlichen Filzringe, mit denen *Walcker* neuerdings die Hüte seiner Bourdon-Pfeifen abdichtet.

<sup>2</sup> Es blieb dem »Fortschritt« des 19. Jahrhunderts vorbehalten, in der Sucht nach »kerniger« dicker Tonwirkung auf diesen musikalischen und orgelbautechnischen Unfug zurückzukommen. In den Werken *Silbermanns*, *Clicquot's* und *Cavaillé-Colls* findet sich keine über 4' große offene oder gedeckte Holz-Pfeife.



155: weist auf die nach oben wachsende Mensurstärke der Oktavregister hin (c 4' im 16' 3, aber als Grundton des 4'  $3\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser): D. B. bemerkt, daß es Anhänger von weiten Baß- und weiten Diskant-Oktav-Querschnitten gebe. Man kann ruhig sagen, daß der altfranzösische Orgelbau angesichts der wenigen Grundstimmen weite Bässe bevorzugte, während der etwas dünne Diskant im Forte durch die zahlreichen weitmensurischen Kornetts und Trompeten ausbalanciert wurde. Dieses Verhältnis klingt noch in Prinzipalmensur 1:3 *Cavaillé-Colls* nach.

#### D. B. 156.

Als zu seiner Zeit im französischen Orgelbau gebräuchliche Labialstimmen nennt *Dom Bédos*:

1. Le 32 <i>pieds ouvert</i>	= Prinzipal 32'
2. Le Bourdon de 32 <i>pieds</i>	= Großgedackt 32' (Untersatz)
3. Le 16 <i>pieds ouvert</i>	= Prinzipal 16'
4. Le Bourdon de 16 <i>pieds</i>	= Bourdon 16'
5. Le 8 <i>pieds ouvert</i>	= Prinzipal 8'
6. Le Bourdon de 8 <i>pieds</i>	= Gedackt 8'
7. Le gros Nasard	= Großquinte $5\frac{1}{3}'$
8. Le Prestant	= Oktave 4'
9. La grosse Tierce	= Großterz $3\frac{1}{5}'$
10. Le Nasard	= Quinte $2\frac{2}{3}'$
11. La Doublette	= Superoktave 2'
12. La quarte de Nasard	= ein schwächerer 2' (Quintmensur)
13. La Tierce	= Terz $1\frac{3}{5}'$
14. Le Larigot	= Superquinte $1\frac{1}{3}'$
15. La Fourriture	= Mixtur
16. La Cymbale	= Zimbel
17. Le Cornet	= Kornett
18. La basse de Viole	= eine oktavierende Gambenstimme.

*Dom Bédos fügt hinzu: Alle anderen Orgelregister sind nur eine Wiederholung der Vorbenannten, mit ihren Standort oder ihre musikalische Funktion andeutenden unterschiedlichen Bezeichnungen<sup>1</sup>.*

157. In diesem Absatz tadelt der Verfasser die Gepflogenheit der altfranzösischen Orgelbauer, die Gedackte, Aliquote und Kornetts in stark bleihaltiger Legierung (*étouffe*) herzustellen, da der Bleizucker solche Pfeifen mit der Zeit zerstöre, und gibt der Ansicht Ausdruck, daß im deutschen Orgelbau alle Pfeifen aus Zinn gefertigt würden. Diese Annahme traf mit seltenen Ausnahmen nicht zu, auch verwendeten *Silbermann* und seine Schüler bei den obengenannten Kategorien ebenfalls Metall, da dieses bei dem milden, obertonarmen Charakter der Füll- und Hilfsstimmen vorteilhafter wirkt.

158. *Prinzipal 32'*. Mittlere Mensur, feines Zinn, wenn im Prospekt

<sup>1</sup> *Ritter* und *Allihn* schließen aus diesem Passus auf die musikalische Armut der altfranzösischen Orgel. *Silbermann* und seine Schule bauten indes genau so, bloß den 16' und seine Aliquote schwächer resp. gar nicht bedenkend. Also waren auch sie rückständig?

stehend, sonst Holz. Im Hauptwerk bis F, von da ab akustisch. D. B. empfiehlt die Stimme auch fürs Pedal.

159. *Untersatz* 32'. Die 3 ersten Oktaven Holz, von 4' an Metall, im Hauptklavier großer Orgeln von F abwärts (bisweilen auch schon von G oder A) akustisch wie Prinzipal 32', um zu große Kanzellen zu vermeiden. Im Pedal dagegen beide durchgehend.

160. *Prinzipal* 16'. Mittlere Mensur, wenn möglich im Prospekt. Bei mangelnder Höhe die tiefsten Pfeifen von Holz offen oder gedeckt. In großen Werken auch im Pedal<sup>1</sup>.

161. *Bourdon* 16'. Die beiden ersten Oktaven in Holz, der Rest in Metall. Weite Mensur. In großen Werken auch im Positiv und im Pedal (vergl. die Fußnote). In letzterem Fall wie der Prinzipalbaß »Pédale de Flûte de 16 pieds« genannt.

162. *Prinzipal* 8'. Mittlere Mensur. Im Hauptwerk, bei 16füßigen Werken auch im Positiv, und zwar von gleicher Mensur. In großen Werken setzt man gerne ein zweites Prinzipal 8' ins Hauptwerk, von etwas weiterer Mensur. Sogar ein drittes 8füßiges Prinzipalregister, allerdings erst von klein c<sup>1</sup> an (Diskantstimme) findet sich in großen Werken.

163. *Flötenbaß* 8' (Pédale de Flûte de 8 pieds). Eine oder 1½ Oktaven in Holz, der Rest in Metall. In großen Werken doppelt, dann »seconde Pédale de Flûte« aus Zinn.

164. *Bourdon* 8' im Manual auch der kleinsten Orgel, tiefe Oktave Holz, Fortsetzung Metall. Weite Mensur, gedeckt mit oder ohne Röhrchen. Oft auch im Pedal.

165. *Großquinte* 5⅓' nur im Hauptwerk 16'-füßiger Orgeln, öfters auch im Pedal. Einige Pfeifen im Baß aus Holz, Fortsetzung in Metall. Offen, weite Mensur.

166. *Prästant* 4' die Oktaven des Prinzipal 8'. Mittlere Mensur, Material gutes Zinn. Im Hauptwerk und Positiv, im Pedal Flûte 4' genannt<sup>2</sup>. Im Positiv häufiger noch als im Hauptwerk findet sich ein zweiter 4' als Bourdon oder Rohrflöte, welcher Flûte 4 pieds benannt wird<sup>3</sup>.

167. *Großterz* 3⅓' weite Mensur, offen aus Metall. Zu ihrer Deckung muß mindestens ein Bourdon 16' im Hauptwerk vorhanden sein. Sie wird niemals ins Positiv, selten ins Pedal gesetzt.

168. *Quinte* 2⅔<sub>3</sub>. Aliquotstimme weiter Mensur, offen durchs ganze Klavier, Oktavstimmen der Großquinte 5⅓'. Wird in allen Instrumenten vom kleinsten bis zum größten, sowohl im Hauptwerk wie im Positiv

<sup>1</sup> In kleineren altfranzösischen Werken fehlten 16füßige Pedalstimmen völlig, sogar in mittleren mit Hauptwerks-Prinzipal 16' (vergl. die Musterdisposition D. Bd. II 481), ein Übelstand, der auch durch ein eventuelles Ravalement-Kontra-F für die Zungenstimmen nicht ausgeglichen wurde.

<sup>2</sup> Auch bei den *Straßburger Silbermann*. Die Intonation ist bei diesen alten Meistern wie bei *Cavaillé-Coll* und der *elsässisch-deutschen Schule* im Pedal tatsächlich flötenartig rund (Prinzipalflöte), während die »Oktave 4« der Hochdruck-Periode den Pedalton zerschreit, anstatt ihn zu verbinden, und sogar als Solostimme (z. B. für den c. f. *Bachscher Choralvorspiele*) wegen ihrer Roheit und Magerkeit unbrauchbar ist.

<sup>3</sup> Die *Straßburger Silbermann* bauten dieses Register von c<sup>2</sup> offen und konisch.

disponiert, in letzterem als enge Rohrflöte, die höchsten Töne konisch und offen. Bisweilen im Pedal.

169. *Superoktav* 2'. Oktavstimme des Prestant aus gutem Zinn, im Hauptwerk und Positiv aller Instrumente üblich.

170. *La Quarte de Nasard* 2'. Aus Metall und von weiter Aliquotstimmen-Mensur, mischt sich dieses Register besser mit den Hilfsstimmen als die schärfere Doublette<sup>1</sup>. Mit engerer Mensur bisweilen auch im Positiv, selten im Pedal.

171. *Terz*  $1\frac{3}{5}'$ . Aliquotstimme weiter Mensur aus Metall, bisweilen aus Zinn. Im Positiv von engerer Mensur. Selten im Pedal.

172. *Le Larigot* (Superquinte  $1\frac{1}{3}'$ ). Diese kleinste Orgelstimme ist nur im Positiv gebräuchlich. Offen, weite Mensur aus Metall.

173. *Mixtur*. Die Mixtur ist eine aus dem feinsten Zinn gefertigte gemischte Mutationsstimme. 3fach in den kleinsten Instrumenten, trifft man sie in großen Werken bis zu 7 Chören pro Taste an. Die Repetition erfolgt stets auf f 18. Taste und f<sup>1</sup> 30. Taste und springt in allen Chören um eine Oktave zurück. Der 2. Chor bildet die Quinte des 1., der 3. die Oktave des 1. Chors, der 4. die Quinte des 3. usw., immer mit der Repetition an der gleichen Stelle (vgl. Tabelle, S. 377.).

174. In kleinen Orgeln begnügt man sich mit den 3 höchsten Chören der Tabelle, nämlich mit dem 5., 6. und 7. Chor, in mittleren Instrumenten kommt der 4. Chor, bei solchen mit Prinzipal 16' im Hauptwerk der 3. und bei den allergrößten Werken, mit einem 32' im Hauptwerk noch der 2. und 1. Chor der Tabelle hinzu. Im Positiv verwendet man bei Abwesenheit eines 8'-Prinzipal die 3, bei Vorhandensein eines solchen die 4 höchsten Chöre der Tabelle. In früheren Zeiten (sagt Dom Bédos) setzte man die Mixtur auch ins Echo-Klavier und ins Pedal, was zu seiner Zeit nicht mehr üblich war. Die Bezeichnung »Grosse Fourniture« bedeutete eine Abtheilung der tieferen Mixtur-Chöre von der gewöhnlichen »Fourniture« durch eigenes Register.

175. Die Zimbel ist eine gemischte Mutationsstimme enger Mensur vom besten Zinn und durchs ganze Klavier gehend. Von der Mixtur unterscheidet sie sich durch ihre kleineren Chöre und die häufigeren Repetitionen. Während die Mixtur nur dreimal repetiert wird, ist dies bei der Zimbel siebenmal der Fall. Die Zusammensetzung dieses Registers und die Anlage der Repetitionsstaffeln wolle man aus folgender Tabelle ersehen:

<sup>1</sup> Der zuerst von *Wolcker* aus dem engl. Orgelbau übernommene wertvolle Gebrauch doppelter Manualprinzipale 8' (ein weiter flötenartiger und ein gelgenprinzipalartiger, engerer) wird diese Unterscheidung auch mit der Zeit auf die 4 und 2füßige Oktave übertragen, wo sie besonders beim 2' wertvoll wäre!

Tabelle des Plein-jeu (Anlage der Mixtur und Zimbel für sämtliche Orgeltypen)

Hauptwerk Prinzipal 32'	Hauptwerk Prinzipal 16'	{ Hauptwerk } Positiv	Prinzi- pal 8'	Hauptwerk } Positiv	Prestant 4'	Register	Note der Klaviatur und Zahl der Repetitionen
4' 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '		1'	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '	Mixtur	C 1ste Note
4' 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2' 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 1'	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '		1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> '	Zimbel	
»	«	«		«	«	Mixtur	C 13te Note
5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 4' 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2' 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1'	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '		1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	Zimbel	
8'	4'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '		2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 1'	Mixtur	f 18te Note
8' 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 4' 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1'		2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '	Zimbel	
«	»	«		«	«	Mixtur	c <sup>1</sup> 25ste Note
10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 8' 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 4' 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '		1'	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	Zimbel	
16'	8'	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '		4'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2'	Mixtur	f 30ste Note
16' 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 8' 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 4'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	2'		1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	1'	Zimbel	
»	»	«		«	«	Mixtur	c <sup>2</sup> 37ste Note
21 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 16' 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 8' 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	4'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '		2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	Zimbel	
16'	8'	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '		4'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2'	Mixtur	f 42ste Note
32' 21 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 16' 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 8'	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	4'		2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	2'	Zimbel	



177. *Dom Bédos* bemerkt, daß manche Orgelbauer die Zimbel nur dreimal repetieren ließen oder den tiefsten Mixturchor nicht als Oktavchor, sondern als Quinte bauten, was er nicht zu billigen scheint. Einige seien sich alle darin, den beiden das *Plein-jeu* bildenden Mischstimmen niemals eine Terz zu geben<sup>1</sup>.

178. *Dom Bédos* schreibt: Nach dem Urteil aller wahren Orgelkenner und Kunstfreunde ist und bleibt das Schönste der aus einer proportionierten Mischung von Grundstimmen und Mixturen sich ergebende Orgelklang: das *Plein-jeu*. Die beim Alleingebrauch als Mißklänge wirkenden Mixturelemente gehen dann unter in der Tonflut der Grundstimmen, denen sie eine wundervolle Sättigung und einen silberhellen Glanz verleihen<sup>2</sup>.

179. 180. Vom *Kornett* schreibt *Dom Bedos*, es wäre eine gemischte Mutationsstimme von weiter Mensur in Metall<sup>3</sup>. Auf *c*<sup>1</sup> beginnend, sei es aus Bourdon (Rohrflöte) 8', Prästant, Nasard, Doublette und Terz zusammengesetzt. In weiter Mensur stünde es stets im Hauptwerk, sowie im etwa vorhandenen Bombardenklavier. Dann würde es Grand-Cornet benannt. In größeren Werken finde es sich auch im Positiv. Im Récit lasse man es als »Cornet de Récit« schon auf klein *f* oder *g* beginnen und setze es auch mit dem gleichen, oft auch größeren oder kleineren Umfang (auf *c* oder *c*<sup>1</sup> beginnend) und engerer Mensur als »Cornet d'Echo« in das Echo-Klavier.

181. In diesem Absatz erwähnt der Verfasser die von *Riemann* in seinem »Katechismus der Orgel« ausgegrabene und dem Verdienst *Cavallé-Colls* als »Flüte octaviante« (!) gegenübergestellte »Basse de Viole«. *Riemann* scheint übersehen zu haben, daß es sich um ein Gambenregister extra enger Mensur, nicht aber um eine prall und präzis ansprechende Flöte handelte!

## II. Abteilung. Die Zungenstimmen. (Rohrwerke.)

182. Die französische Bezeichnung »Jeux d'anche« bedeutet Rohrstimmen (anche = Mundstück, Ansatzröhrchen der Holzblasinstrumente).

<sup>1</sup> In der obertonarmen, der »schrecklichen« Zeit des 19. Jahrhunderts ließ man die Mixturen stets auf einem Quintchor sich aufbauen, da eben eine vollständige Quinte meist oder immer fehlte. Der in Süddeutschland lange Jahrzehnte geübte Mißbrauch, jeder Mixtur eine Terz in gedrängter Lage zu geben, rührt vermutlich davon her, daß man bis zum Einsetzen der Reform das Hauptwerk der führenden Diskantstimme Kornett beraubte und sie dem Positiv (!) als Mixtur (!!), im Baß 3—4fach (!!!) durchgeführt, zuteilte. Ein Kentaur im Nymphenhain! Doch dafür fehlte dem gußeisernen Jahrhundert das ästhetische Taktgefühl, abgesehen davon, daß der ganze Unfug auf ein Mißverstehen einer von *E. Fr. Walcker* in der Kathedrale zu *Agram* ins II. Manual gesetzten und »Kornett« benannten Mixtur zurückzuführen ist. Die HH. »Sachverständigen« merkten nichts!

<sup>2</sup> Diese so unerreicht richtige intuitive Erkenntnis vom musikalischen Nutzen der Aliquot- und Mischstimmen ging im 19. Jahrhundert von *Berlioz* an bis zur Hochdruck-Barbarei progressiv verloren.

<sup>3</sup> Nicht ohne tiefen Grund verlangte der gelehrte Benediktiner für den Silberglanz des *Plein-jeu* hochwertiges Zinn, für die Einzel-Aliquote und das weich-füllende Kornet Metall. Die um 1700 in Frankreich aufgekommene Mischstimme Kornett, mit ihrer den Grundton prononciert betonenden Eigenart wurde von *Silbermann* und seinen Schülern in Deutschland eingeführt und von dieser Schule ausgezeichnet hergestellt. Im 19. Jahrhundert sank sie infolge zu enger Mensur, ungerechtfertigter Baßdurch-

*Dom Bédos* weist auf die verwandte Bauart der Holzbläser (Fagott, Oboe) mit den Zungenstimmen der Orgel extra hin, sowie darauf, daß beim »Chalumeau« (Schalmei) das Rohrwerk (freischwingende Zunge) sich völlig im Innern der Mundhöhle befand, und daß bei den Messingbläsern und dem Serpent die an das Kesselmundstück (bocal) gepreßten Lippen die Rolle der Zunge vertreten. Nach einer summarischen Beschreibung der Konstruktion der Rohrwerke (wobei die zylindrische Form der Schallbecher des »Krummhorns« und die zylindrisch-konische der »Oboe« sowie die umgekehrt konische der »Musette« hoffentlich auch in der konstruktiv etwas monoton gewordenen modernen Orgel wieder Berücksichtigung finden möchten! D. H.) spricht *Dom Bédos* zuerst von der

197. *Bombarde*. Er verlangt hochwertiges Zinn<sup>1</sup> für die Schallbecher, wie tatsächlich auch im modernen französischen Orgelbau bis vor kurzem noch üblich. Man ließ die Pedalbombarde (Posaune 16') zu des *Dom Bédos* Zeiten oft bis zum Kontra F (24') der Pedalerweiterung (ravalement) heruntergehen. Im Manual besaß sie im altfranzösischen (und neuerdings im modernen französischen) Orgelbau ihr eigenes auf den 16' Ton basiertes Klavier: das Bombardenwerk.

198. *Trompete*. *Dom Bédos* nennt sie das brillianteste und tonkräftigste Orgelregister, ja den Stolz des ganzen Werkes! Er erwähnt den Gebrauch seiner Zeit, in großen Werken 2—3 Trompetenregister ins Hauptklavier zu stellen, sowie das Pedal mit 2 Trompeten und das Bombardenklavier nebst dem Récit mit je einer Trompete auszustatten<sup>2</sup>. »Die Trompette de Récit« war dem Umfang dieses Klaviers entsprechend ein Diskant-Register.

199. *Clairon*. *Dom Bédos* verlangt für dieses Oktav-Register der Trompete ebenfalls feines Zinn und erwähnt die Verdopplung des Registers in sehr großen Hauptklavieren. Im Bombardenwerk begleitet Clairon stets eine allenfalls vorhandene Trompete. (Im neufranzösisch-modernen Bombarden (Solo-) Klavier setzt man stets die 3 Einheiten des 16', 8' und 4', neuerdings in sehr großen Räumen als horizontale »jeux en chamade.«) *Dom Bédos* läßt Clairon stets im Pedal, häufig im Positiv vorkommen. Die reguläre Besetzung jedes Klaviers mit 8 und 4füßigen

führung usw. zum Rang einer schlechten, schreienden Terzen-Mixtur herab, nachdem der Unverstand der »Sachverständigen« sie in Süddeutschland dem Hauptwerk entzogen und dem Positiv als Mixtur (!) zugeteilt hatte.

<sup>1</sup> Im ältern deutschen Orgelbau wurde bekanntlich für die Schallbecher der stets sehr engbrüstig mensurierten Pedal-Posaune (in den Manualen kam dieses gravitatische Register fast gar nicht vor) stets Holz verwendet. Belederte Kehlen gestatteten kurze 12füßige Bechermensur. Neuerdings verwendet man in Deutschland Zink für die Schallbecher, hat sich aber von dem Unfug beledeter Mundstücke noch nicht überall freimachen können, mit dem die traditionell zu kurze Becherlänge der deutschen Rohrwerke eng zusammenhängt. Ja sogar einschlagende »Posaunen« baute man im 19. Jahrhundert!

<sup>2</sup> Durch die Vervollkommnungen, die *Cavaillé-Coll* den Rohrwerken angedeihen ließ (verstärkter, oft noch gestaffelter Winddruck, repetierende Becherlängen), ist eine Verdoppelung häufiger Anwendung der horizontalen Bombarden-, Trompeten- und Claironstimmen (jeux en chamade) gewichen, ja auch die vertikale, gewöhnliche Trompete weiter Mensur hat im neufranzösischen Orgelbau eine derartige Schlagkraft bei aller wünschenswerten Rundung, daß sie noch in den größten Räumen als dynamischer Faktor auftritt und jedenfalls sogar mit bloß 115—125 mm Druck die veraltete Hochdruck- »Tuba mi(se)rabilis« weit übertrifft.

Trompetenstimmen bildete im Verein mit dem fast in jedem Klavier obligatorischen Kornett die klangliche Signatur des altfranzösischen Orgeltons, gegenüber der Vernachlässigung dieser Gruppen im deutschen Orgelbau, im 18. und noch mehr im 19. Jahrhundert. Die mit der *Clicquot-schen* verwandte *Silbermannsche* Schule dagegen besetzte nach gutem altfranzösischem Brauch das Hauptwerk stets mit Kornett (Grand Cornet), Trompete und Clairon und gab dem Brustwerk ein Echo-Kornett engerer Mensur (Cornet de Récit). Auch im Pedal erscheint das dort so ungemein wichtige Clairon stets in den deutschen Werken des 18. Jahrhunderts, sogar, wenn nur Trompete 8' darin wie in kleinen Dorforgeln vorhanden, um in der Dekadenzeit des 19. Jahrhunderts, sogar bei vorhandener Posaune 16' zu verschwinden.

200. *Le Cromorne* (Krummhorn). 4füßige zylindrische Schallbecher bei 8füßigem Ton. Meist im Positiv, selten im Hauptklavier. Der geringe Raumbedarf und etwas verschleierte Charakter dieses sanften und charakteristischen Rohrwerkes ließen es mit Vorliebe in ganz kleinen Kapellen- und Zimmerorgeln als einzige Zungenstimme verwenden, es kam aber auch als Oktavstimme mit 4'-Ton und 2füßiger Becherlänge vor.

201. *La Voix humaine* (Vox humana). Die ganz kurzen Schallbecher verlangt *Dom Bédos* in gutem Zinn und läßt das Register sowohl im Positiv als im Hauptwerk erscheinen, während er es sonderbarerweise im Echowerk als veraltet bezeichnet. Schon damals waren Mensur und Konstruktion der »Menschenstimme« phantasievoller Willkür überlassen. Aufsätze bei D. B. zylindrisch mit Halbdeckung, 8' Ton.

202. *Le Hautbois* (Oboe). *Dom Bédos* verlangt als Material gutes Zinn und gibt im Atlas als Schallbecherform einen engen mit darauf gelötetem breit ausladendem Konus. Er bemerkt richtig, daß diese Konstruktion der Form des Blasinstruments gleichen Namens ähnlich sei. Da er im Récit stand, war er Diskant- bzw. Altstimme. Auch *Abbé Vogler* baute Oboe als Diskantstimme, während es den Orgelbauern des 19. Jahrhunderts und der Weisheit der Revisoren vorbehalten blieb, ein Diskantinstrument bis zum tiefen 8'-C durchzuführen! Den Klangcharakter bezeichnet D. B. als »gracieux« = lieblich. 8'-Ton.

203. *La Musette* (Schalmei). Kam im Hauptwerk und Positiv vor. Schallbecherform ein umgekehrter Konus, d. h. nach oben sich verengender Zylinder. Klangcharakter schwächer als Krummhorn, Becherlänge bloß 4' bei 8füßiger Tonhöhe.

204. *La Régale* (Regal). Ganz kurze oder keine Aufsätze. Das älteste Zungenregister. D. B. nennt es trocken und mager im Klang.

*Dom Bédos* verweist bezüglich näherer Einzelheiten auf den zweiten (konstruktiven) Teil seines Werkes. Nur warnt er vor Verwendung von Weißblech (!), da dieses dem Rost unterworfen sei, und vor der Annahme, daß etwa derartig konstruierte Rohrwerke ihren guten (?) Klangcharakter diesem unedlen Metall zu verdanken hätten.

## V. Kapitel. Die Orgelmensuren.

206. *Dom Bédos* leitet das französische Fachwort »diapason« für Mensur von dem Oktavmaß der Griechen ab. Er bemerkt, daß rein geometrische Verhältniszahlen für die Abmessung jeder Pfeife nicht in Betracht kom-



men können, da die Intonationsprozeduren ja gerade in einem nach Bedürfnis willkürlichen Verändern des Aufschnitts, der Kernspalte usw. bestehen. Er weist auch darauf hin, daß eine rein geometrische Berechnung unerträgliche Raumbedürfnisse schaffen würde — ohne dennoch ein gutes, klangschönes Instrument zu erhalten.

208. Der Oktaven-Querschnitt ist nicht die Hälfte vom Durchmesser.

209. Die Veränderungen des Druckpapiers sind der Genauigkeit graphisch-figürlicher Darstellung der Mensuren nachteilig. Sie wurden von D. B. nachträglich in Rechnung gestellt.

### I. Abschnitt. Die Messuren der Labialstimmen.

Der Raum unserer Darstellung verbietet leider, *Dom Bédos* paragraphenweise in seinen Darstellungen zu folgen. Er definiert Mensur im weiteren als das Verhältnis des Pfeifendurchmessers zu der Länge. Wir zitieren hier wörtlich:

»214. Zur Anlage einer Labialmensur bedarf es dreier Dinge:

1. Länge und Durchmesser der größten (tiefsten) Pfeife. 2. Durchmesser der kleinsten Pfeife. 3. Die Verhältnisse der Oktave, Quarte und Quinte.« Die erste und zweite Abmessung gibt *Dom Bédos* jedesmal für das betreffende Register an, bezüglich der dritten bemerkt er:

»Das Verhältnis<sup>1</sup> der Oktave ist wie eins zu zwei, also bedeutet die halbe Länge einer gegebenen Pfeife zum Ton der höheren Oktave. So hat das erste C der Doublette 2 Fuß Länge, die nächsthöhere Oktave aber nur einen Fuß. Das Verhältnis der Quarte ist wie 3 zu 4, folglich gibt eine Pfeife von Dreiviertelslänge einer gegebenen die Quarte zu dieser an, das F der 2füßigen Doublette wird also 18 Zoll Länge haben. Das Verhältnis der Quinte ist wie 2 zu 3, folglich hat das G der 2-füßigen Doublette 16 Zoll Länge.

215. Verhältnistafel zur Aufstellung der Längenmensur einer Oktave: C ist bekannt.

$\frac{3}{4}$	der Länge von C	ergeben die	Quarte,	nämlich	F
$\frac{2}{3}$	» » » C	» »	Quinte	»	G
$\frac{4}{3}$	» » » G	» seine	Unterquarte	»	D
$\frac{2}{3}$	» » » D	» »	Oberquinte	»	A
$\frac{4}{3}$	» » » A	» »	Unterquarte	»	E
$\frac{2}{3}$	» » » E	» »	Oberquinte	»	B $\sharp$ (H)
$\frac{3}{4}$	» » » F	» »	Oberquarte	»	B $\flat$
$\frac{3}{2}$	» » » B	» »	Unterquinte	»	E $\flat$ (Es)
$\frac{3}{4}$	» » » E $\sharp$	» »	Oberquinte	»	G $\sharp$ (Gis)
$\frac{3}{2}$	» » » G $\sharp$	» »	Unterquinte	»	C $\sharp$ (Cis)
$\frac{3}{4}$	» » » C $\sharp$	» »	Oberquarte	»	F $\sharp$ (fis)

### Anlage (Einteilung) einer Mensur.

*Dom Bédos* gibt als Beispiel die Mensurtafel der Oktave 2' (Doublette):

»Man ziehe eine gerade Linie XI (Tafel XIX, Fig. 149), teile sie genau in der Mitte (13), dies ergibt die höhere Oktave, nämlich die Pfeife 13X, wird um eine Oktave höher klingen als diejenige 1 X, da sie nur halb so lang ist.

<sup>1</sup> Nämlich zum Grundton. D. V.



Man teile X in 4 gleiche Teile und übertrage drei davon auf 18, dies ergibt die Quarte über die Oktave f (18. Ton).

Man teile den Zwischenraum von 13 X in 3 gleiche Teile und übertrage davon drei von X auf 20, dies ergibt die Duodezime g.

Man teile 20 X in 3 gleiche Teile und übertrage davon einen von 20 auf 15, dies ergibt die None d (15. Ton).

Man teile den Zwischenraum von 22, X in 3 gleiche Teile und übertrage davon einen von 22 auf 17, dies ergibt die Dezime l, (17. Ton).

Man teile den Zwischenraum von 17, X und übertrage davon zwei von X auf 24, dies ergibt h (24. Ton). So weit die diatonische Tonfolge der Oktave, nun berechne man die chromatischen Zwischenstufen.

Man teile den Zwischenraum von X, 18 in 4 gleiche Teile und übertrage davon drei von X auf 23, dies ergibt klein b (23. Ton).

Man teile den Zwischenraum von X 23 in zwei gleiche Teile und übertrage eine dieser Hälften von 23 auf 16, dies ergibt klein es (16. Ton), die Unterquinte.

Man teile den Zwischenraum von X, 16 in 4 gleiche Teile und übertrage davon von X auf 21, dies ergibt die Oberquarte klein gis (21. Ton).

Man teile den Zwischenraum X, 21 in zwei gleiche Teile und übertrage die eine Hälfte von 21 auf 14; dies ergibt die Unterquinte klein cis (14. Ton).

Man teile den Zwischenraum X, 14 in 4 gleiche Teile und übertrage drei davon auf 19; dies ergibt die Oberquarte klein fis (19. Ton).

Dies ist die Einteilung aller zwölf Halbtöne der zweiten Oktave der Doubllette; sie wird für die Veranlagung der übrigen Oktaven wie folgt benutzt:

### 3. Oktave.

Man nehme die Mitte zwischen X und 14; dies ergibt (eingestrichen)	Cis <sup>1</sup>	26. Ton
» » » » » » » 15; » »	d <sup>1</sup>	27. »
» » » » » » » 16; » »	es <sup>1</sup>	28. »
» » » » » » » 17; » »	e <sup>1</sup>	29. »
» » » » » » » 18; » »	f <sup>1</sup>	30. »
» » » » » » » 19; » »	fis <sup>1</sup>	31. »
» » » » » » » 20; » »	g <sup>1</sup>	32. »
» » » » » » » 21; » »	gis <sup>1</sup>	33. »
» » » » » » » 22; » »	a <sup>1</sup>	34. »
» » » » » » » 23; » »	b <sup>1</sup>	35. »
» » » » » » » 24; » »	h <sup>1</sup>	36. »
» » » » » » » 25; » » (zweigestrichen)	C <sup>1</sup>	37. »

### 4. Oktave.

Man nehme die Mitte zwischen X und 26; dies ergibt (zweigestrichen)	cis <sup>2</sup>	38. Ton
» » » » » » » 27; » »	d <sup>2</sup>	39. »
» » » » » » » 28; » »	es <sup>2</sup>	40. »
» » » » » » » 29; » »	e <sup>2</sup>	41. »
» » » » » » » 30; » »	f <sup>2</sup>	42. »
» » » » » » » 31; » »	fis <sup>2</sup>	43. »
» » » » » » » 32; » »	g <sup>2</sup>	44. »
» » » » » » » 33; » »	gis <sup>2</sup>	45. »
» » » » » » » 34; » »	a <sup>2</sup>	46. »
» » » » » » » 35; » »	b <sup>2</sup>	47. »
» » » » » » » 36; » »	h <sup>2</sup>	48. »
» » » » » » » 37; » » (dreigestrichen)	c <sup>3</sup>	49. »
» » » » » » » 38; » »	cis <sup>3</sup>	50. »
» » » » » » » 39; » »	d <sup>3</sup>	51. »

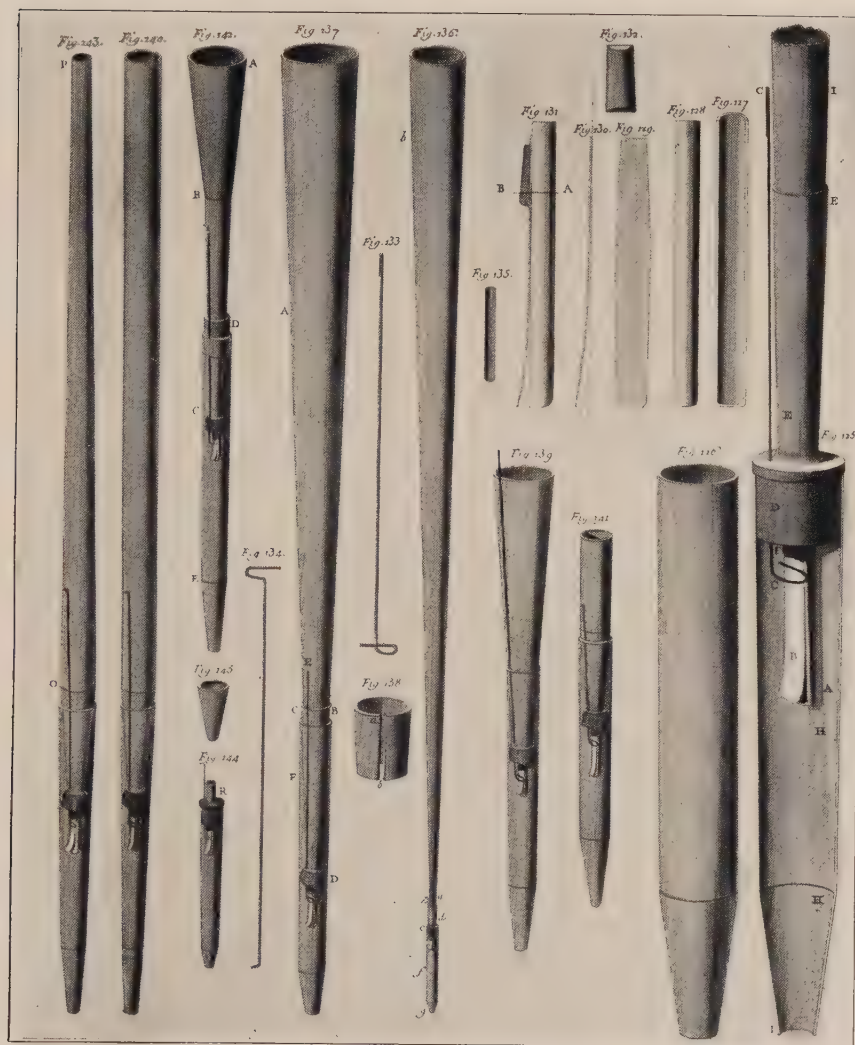


Abbildung der z. Z. des Dom Bédos im altfranzösischen Orgelbau gebräuchlichen Zungenstimmen.

Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.



Um eine fünfte Oktave anzulegen, hätte man bloß nötig, den Zwischenraum zwischen X und jedem Punkt der vierten Oktave durch 2 zu teilen. Ebenso würde man zur Anlage einer 6. Oktave mit der fünften verfahren usw.

Die Anlage der ersten Oktave ist überaus einfach.

Es handelt sich nur darum, sämtliche Längen der zweiten Oktave zu verdoppeln.

Man nehme mit einem Zirkel die Entfernung von:

13 zu X und übertrage sie von 13 auf 1; dies ergibt C	
14 » » » » » » 14 » 2; » » Cis	
15 » » » » » » 15 » 3; » » D	
16 » » » » » » 16 » 4; » » Es	
17 » » » » » » 17 » 5; » » E	
18 » » » » » » 18 » 6; » » F	
19 » » » » » » 19 » 7; » » Fis	
20 » » » » » » 20 » 8; » » G	
21 » » » » » » 21 » 9; » » Gis	
22 » » » » » » 22 » 10; » » A	
23 » » » » » » 23 » 11; » » B	
24 » » » » » » 24 » 12; » » H	

Zur Mensuranlage eines 4' hat man bloß die Abmessungen der 2füßigen Doublette zu verdoppeln. Um den 8' zu erhalten, verdopple man die Längen der ersten Oktave des 4', um den 16' zu erhalten, diejenigen der ersten Oktave des 8'. Die Verdoppelung der ersten Oktave des 16' ergibt den 32'. Um die höhere einer gegebenen Oktave anzulegen, teile man ihre Längen durch 2, um die tiefere zu finden, verdopple man dieselben.

Was den Durchmesser der Pfeifen anlangt, genügt es, ihn von dem ersten und letzten Ton der Oktave als gegeben zu kennen. Die erste Pfeife, das heißt der erste Ton C der Doublette z. B. hat 2 Zoll und  $1\frac{1}{2}$  Linien<sup>1</sup> [also 57,3 mm] Durchmesser und das fünfte c, der letzte Ton der 4. Oktave hat  $3\frac{3}{4}$  Linien =  $8\frac{1}{8}$  mm Durchmesser. Es handelt sich jetzt nur noch darum, den Umfang dieser beiden Pfeifen zu finden. Da sich der Durchmesser jedes Kreises zu seinem Umfang wie 100 zu 314 verhält, so stelle man eine Regeldetri auf:

$$100 — 314$$

$$2 \text{ Zoll } 1\frac{1}{2} \text{ Linien} — ?$$

Man löse diese 2 Zoll  $1\frac{1}{2}$  Linien in 51 halbe Linien auf und multipliziere sie mit 314. Das Produkt ist 16014, man streicht die beiden letzten Zahlen, so daß 160 halbe Linien oder 80 Linien = 6 Zoll und 8 Linien übrigbleiben, dies ist der gesuchte Umfang.

Um den Umfang des letzten C<sup>3</sup> (49. Ton) zu berechnen, löse man seinen Durchmesser von  $3\frac{1}{4}$  Linien in 15 Viertellinien auf.

$$100 — 314$$

$$15 — ?$$

Man multipliziere 314 mit 15, an dem Produkt streiche man die beiden letzten Zahlen 10, es bleiben 47 Viertellinien, diese  $11\frac{1}{4}$  Linien ergeben die gesuchte Zahl und den Umfang des betr. Tones.

<sup>1</sup> 1 altfranzösischer Fuß (pied de roi) hat 325 mm und enthält 12 Zoll

1 altfranzösischer Zoll hat 27 mm und enthält 12 Linien.

1 altfranzösische Linie hat  $2\frac{1}{4}$  (2,1666) mm und enthält 12 Punkte.

1 altfranzösischer Punkt hat 0,376 mm.



Raum und Zweck des vorliegenden Werkes verbieten uns, weiter auf des *Dom Bédos* Anweisungen zur Anlage der Mensurtabellen einzugehen. Der Fachmann kann am besten im Original, dessen vollständige Übertragung ins Deutsche ich mir vorbehalte, alles nachstudieren. Eine Anregung glauben wir gegeben zu haben. Wir beschränken uns auf eine Wiedergabe der Mensurrekapitulationstabelle, wie sie *Dom Bédos* pag. 77 des I. Teiles gibt. Die Umrechnung der alten Maße in das moderne Dezimalsystem ist nach dem vorzitierten Schema leicht ausführbar.

*Mensurtafel der Labialstimmen.*

Durchmesser			Umfang		
Prinzipal 32'	{ 1es (tiefes) C 18 Zoll c <sup>3</sup> 49ster Ton 1 Zoll	7 $\frac{1}{3}$ Linien 10 Linien	4 Fuß 10 Zoll — 5 Zoll	6 Linien 9 Linien	
Prinzipal 16'	{ 1es (tiefes) C 11 Zoll c <sup>3</sup> 49ster Ton 1 Zoll	4 Linien 1 $\frac{2}{3}$ Linien	2 Fuß 11 Zoll 0 Fuß 3 Zoll	8 Linien 7 Linien	
Bourdon 32' in Holz	{ 1es (tiefes) C 14 Zoll c <sup>2</sup> 37ster Ton	4 Linien —	— — — —	— —	
Bourdon 16' in Holz	{ 1es (tiefes) C 7 Zoll c <sup>1</sup> 26ster Ton 2 Zoll	4 Linien 7 $\frac{1}{2}$ Linien	— — — —	— —	
Prinzipal 8'	{ 1es (tiefes) C 5 Zoll c <sup>3</sup> 49ster Ton —	9 Linien 9 $\frac{1}{2}$ Linien	1 Fuß 6 Zoll — 2 Zoll	— 6 Linien	

*Mensur des Bourdon 8'.*

	Zoll	Linien	Umfang			
			Fuß	Zoll	Linien	
tiefe Oktave in Holz	1tes (tiefes) C . . . . .	4	7			
	2tes (kleines) C 13. Ton . .	2	8			
weite Messur mit Röhren	2tes (kleines) C 13. Ton . .	3	11½	—	9	10
	5tes 3gestr. c 49. Ton . . .	—	9¾	—	1	6½
enge Messur mit Röhren	2tes (kleines) c 13. Ton . .	2	8½	—	8	8
	5tes (3gestr.) c 49. Ton . .	—	8¾	—	2	3½
weite Messur ohne Röhren	2tes (kleines) c 13. Ton . .	3	11½	—	9	10
	5tes (3gestr.) c 49. Ton . .	—	9¾	—	1	6½
enge Messur ohne Röhren	2tes (kleines) c 13. Ton . .	2	8½	—	8	8
	5tes (3gestr.) c 49. Ton . .	—	8¾	—	2	3½
Prestant 4'						
	1es (großes) C 1. Ton . . .	3	6	—	11	
	5tes (dreigestr.) 49. Ton . .	—	5		1	3¼

Länge	Register	Ton	Durchmesser		Umfang		
			Zoll	Linien	Fuß	Zoll	Linien
3 Fuß	Großterz (offen) $3\frac{1}{5}'$	C	3	6	—	11	—
		1er	—	—	—	—	—
		c <sup>3</sup> 49ster	—	5	—	1	$3\frac{3}{4}$
2 Fuß 7 Zoll	Offenquinte $2\frac{2}{3}'$ a. weite Mensur . do. enge Mensur .	C	3	2	—	9	11
		1er Ton	—	—	—	—	—
		c <sup>3</sup> 49ster	—	$5\frac{3}{4}$	—	1	$6\frac{1}{2}$
		C 1er	2	$7\frac{3}{4}$	—	8	$3\frac{3}{4}$
		c <sup>3</sup> 49ster	—	$5\frac{1}{4}$	—	1	$4\frac{1}{2}$
2 Fuß 4 Zoll 3 Linien	Spitzquinte a. weite Mesur am Kern . . . . . oben . . . . . am Kern . . . . . oben . . . . . b. enge Mensur am Kern . . . . . oben . . . . . am Kern . . . . . oben . . . . . Doublette (2')	C 1er	3	$5\frac{1}{2}$	—	10	10
		c 49ster			—	7	3
		c 49ster	—	6	—	1	7
		C 1er	2	$7\frac{3}{4}$	—	8	$3\frac{3}{4}$
		c <sup>3</sup> 49ster			—	5	7
		C 49ster	—	5	—	1	$3\frac{3}{4}$
		c <sup>3</sup> 49ster	—	—	—	—	$7\frac{1}{2}$
		1es C	2	$1\frac{1}{2}$	—	6	8
		c <sup>3</sup> 49ster	—	$3\frac{3}{4}$	—	—	$11\frac{3}{4}$
		1es C	2	8	—	8	$4\frac{1}{2}$
		C <sup>3</sup> 49ster	—	5	—	1	4
32 Zoll 10 Linien	(2') Quarte . . . . . a. weite Mensur . b. enge Mensur .	1es C	2	$5\frac{1}{3}$	—	7	8
		c <sup>3</sup> 49ster	—	6	—	1	7
		1es C	2	$6\frac{1}{4}$	—	6	$10\frac{1}{2}$
Länge 18 Zoll	Terz $1\frac{3}{5}'$ . . . . a. weite Mensur . b. enge Mensur . Larigot $1\frac{1}{3}'$ . .	c <sup>3</sup> 49ster	—	$4\frac{1}{2}$	—	1	2
		1es C	2	—	—	6	$3\frac{1}{2}$
		c <sup>3</sup> 49ster	—	$3\frac{3}{4}$	—	1	—
		1es C	1	9	—	5	6
		c <sup>3</sup> 49ster	—	$4\frac{1}{4}$	—	1	$1\frac{1}{4}$

Länge	Register	Ton	Durchmesser		Umfang		
			Zoll	Linien	Fuß	Zoll	Linien
11 Zoll 8 Linien	Bourdon 8' . . .	c <sup>1</sup> c <sup>3</sup>	1	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		5 2	5 6
11 Zoll 8 Linien	Prestant 4' . . .	c <sup>1</sup> c <sup>3</sup>	1	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 8		4 2	7 1
7 Zoll 6 Linien	Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> . .	c <sup>1</sup> c <sup>3</sup>	1	3 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		3 2	11
5 Zoll 6 Linien	Quarte 2' . . . .	c <sup>1</sup> c <sup>3</sup>	1	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		3 1	4 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
4 Zoll 5 Linien	Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ' . . . .	c <sup>1</sup> c <sup>3</sup>		10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		2 1	10 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

**Grand-Cornet 5fach (Kornett für Haupt- und Bombardenwerk.)**

7 Zoll 5 Linien	Bourdon 8' . . .	f 18ter c <sup>3</sup> 49ster	2	6 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		7 2	11 5
17 Zoll 5 Linien	Prestant 4' . . .	f 18ter c <sup>3</sup> 49ster	2	2 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		6 1	10 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
11 Zoll 3 Linien	Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' . . .	f 18ter c <sup>3</sup> 49ster	1	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 7		5 1	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 10
8 Zoll 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Linien	Quarte 2' . . . .	f 18ter c <sup>3</sup> 49ster	1	7 6		4 1	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 7
6 Zoll 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Linien	Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> ' . . . .	f 18ter c <sup>3</sup> 49ster	1	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 5		4 1	4 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

**Cornet de Récit (enge Mensur).**

4 Fuß 6 Linien	Plein jeu . . . .	c 1er	2	11 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	—	9	3
26 Linien		c 13ter	1	8 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	—	5	4
		c 61ster	—	3	—	—	9 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>

**Offene Pedalbässe aus Holz.**

Flûte 32' . . . .	G 16ter f 54ster	16 1	4 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	— —	— —	— —
Flûte 16' . . . .	C 1er f 42ster	10 1	7 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	— —	— —	— —
Flûte 8' . . . .	C 1er f 30ster	6 1	3 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	— —	— —	— —
Flûte 4' . . . .	C 1er f 18ter	3 1	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	— —	— —	— —

## II. Abschnitt. Messuren der Zungenstimmen.

Dieses Kapitel des *Dom Bédos* könnte für veraltet gelten, wenn nicht die die Lösung der Rohrwerkefrage bedeutende Konstruktionsart *Cavaillé-Colls* und seiner Schule sich durchaus methodisch aus den Vorschriften des die altfranzösische Schule rekapitulierenden Benediktiners herausgebildet hätte. *Cavaillé* führte die Repetitionen der Schallbecherlängen und die Graduierung des von unten ansteigenden 2—4fach differenzierenden Winddrucks ein und schuf diesen Verhältnissen entsprechende neue Messuren. Unverändert von der alten Schule übernahm er die volle akustische Becherlänge, die schlanke, oboeförmige Verjüngung des Schallbechers, und von groß (8') B an aufwärts, die sog. doppelte Befestigung, gebildet durch eine röhrenartige Verlängerung des Stiefels<sup>1</sup> bis zum Konus des Bechers, die schmalere, elastischere Form der Zunge, die genauen Maßverhältnisse von Kelle und Nuß.

Alle diese Merkmale finden sich auch bei den durch die altfranzösische Bauart beeinflussten *Silbermann* und ihrer Schule, während man ruhig behaupten kann, daß vor- und nachher die richtige Konstruktion der Rohrwerke für den deutschen Orgelbau eine terra incognita geblieben ist, sodaß von erstklassigen Firmen in den 1890er Jahren gelieferte Zungenstimmen nichts sind als durch das Schönplästerchen des Belederns der Kelle mühsam kaschierte »Schnarrwerke« oder Harmoniumstimmen wie Klarinette und Oboe in der bis vor kurzem in Süddeutschland noch üblichen veralteten Konstruktion mit Holzstiefeln. Erst die elsässische Reform gab dem deutschen Orgelbau den Anstoß zur Wiederaufnahme der Zungenstimmen und ihrer rationelleren Herstellung.

Für die Becherlänge der Trompetenfamilie (Bombarde-Trompette-Clairon) gibt *Dom Bédos* folgende Tabelle:

(Siehe Tabelle Seite 230.)

Da die Messur des *Dom Bédos* für Bombarde, Trompete und Clairon dieselbe ist, so bleibt nur noch die hohe Oktave der Trompete übrig:

	Zoll	Linien	Punkte	m	cm	mm
d <sup>3</sup> 51. Ton	4	1	9			
cis <sup>3</sup> 50. »	4	5				
c <sup>3</sup> 49. »	4	8	3			
h <sup>2</sup> 48. »	5		6			
b <sup>2</sup> 47. »	5	5	6			
a <sup>2</sup> 46. »	5	11	3			
gis <sup>2</sup> 45. »	6	4	6			
g <sup>2</sup> 44. »	6	10				
fis <sup>2</sup> 43. »	7	3	9			
f <sup>2</sup> 42. »	7	8	6			
e <sup>2</sup> 41. »	8	3	3			
dis <sup>2</sup> 40. »	8	10	3			

<sup>1</sup> Nur bei den großen Pfeifen von B an abwärts waren Stiefel, Kopf und Becher zerlegbar, bei den mittleren steckten Kopf und Becher zusammengelötet tief in dem bis zum Konus des Bechers heraufreichenden Stiefel, die kleinen ohne die mittleren mit einer büchsenartigen (Bague) Einlage.



## Becherlängen der Bombarde 16',

			Fuß	Zoll	Linien	Punkte	m	cm	mm
<div> <div>do. mit Ringbüchse</div> <div>mit doppelter Befestigung mit Ringbüchse</div> <div>Stiefel, Kopf und Schallbecher geteilt</div> <div>Pedalerweiterung (ravalement)</div> </div>	d <sup>3</sup>	51. Ton		9	7				
	cis <sup>3</sup>	50. "		10	7				
	c <sup>3</sup>	49. "		10	9	6			
	h <sup>2</sup>	48. "		11	7				
	b <sup>2</sup>	47. "	1	3		3			
	a <sup>2</sup>	46. "	1		10				
	gis <sup>2</sup>	45. "	1	1	9				
	g <sup>2</sup>	44. "	1	2	5	6			
	fis <sup>2</sup>	43. "	1	3	4				
	f <sup>2</sup>	42. "	1	4	2	6			
	e <sup>2</sup>	41. "	1	5	2	6			
	dis (es) <sup>2</sup>	40. "	1	6	1	6			
	d <sup>2</sup>	39. "	1	7	4				
	cis <sup>2</sup>	38. "	1	8	6	6			
	c <sup>2</sup>	37. "	1	9	7	3			
	h <sup>1</sup>	36. "	1	10	11	3			
	b <sup>1</sup>	35. "	2		6				
	a <sup>1</sup>	34. "	2	2	3	9			
	gis <sup>1</sup>	33. "	2	3	8	3			
	g <sup>1</sup>	32. "	2	5	4	6			
	fis <sup>1</sup>	31. "	2	7	1	9			
	f <sup>1</sup>	30. "	2	9		6			
	e <sup>1</sup>	29. "	2	11	4				
	dis <sup>1</sup>	28. "	3	1	5				
	d <sup>1</sup>	27. "	3	4	4	3			
	cis <sup>1</sup>	26. "	3	6	6	9			
	c <sup>1</sup>	25. "	3	8	5	3			
	h	24. "	4		1	9			
	b	23. "	4	4	3				
	a	22. "	4	2	11				
	gis	21. "	4	7	8				
	g	20. "	4	10	1	3			
	fis	19. "	5	1	8	3			
	f	18. "	5	5	1	6			
	e	17. "	5	8	10	6			
	dis	16. "	6		11	9			
	d	15. "	6	6	8	3			
	cis	14. "	7	4		6			
	c	13. "	7	4	1				
	H	12. "	7	6	11	3			
	B	11. "	8	4	11	9			
	A	10. "	8	10	6	9			
	Gis	9. "	9	5	6	9			
	G	8. "	10		4	3			
	Fis	7. "	10	7	8	3			
	F	6. "	11	6	1				
	E	5. "	12	3	6				
	Dis	4. "	13	1	11				
	D	3. "	14		5				
	Cis	2. "	14	8	10				
	C	1. "	15	4	1				
	H <sub>0</sub>		15	11		6			
	B <sub>0</sub>		16	9	11				
	A <sub>0</sub>		17	9	1	6			
	Gis <sub>0</sub>		18	10	3	6			
	G <sub>1</sub>		20	10	3	6			
	Fis <sub>0</sub>		21	3	8,4	6,6			
	F <sub>0</sub>		23	3	3				

Die hohe Oktave des Clairon 4' läßt *Dom Bédos* völlig repetieren, da er mit Recht sagt, daß derartig kleine Zungenpfeifen fortwährend der Verstimmung und dem Verstummen ausgesetzt sind. Der moderne deutsche Orgelbau verwendet von  $g^3$  an Labial- (Fugara-) Pfeifen, *Cavallé-Mutin* läßt die Zungenpfeifen ohne Repetition bis  $g^4$  durchgehen.

Interessieren dürften noch Durchmesser und Umfang der 7 Bombarde-24'-Pfeifen des »ravalement«.

	Durchmesser		Umfang	
	Zoll	Linien	Zoll	Linien
H <sub>0</sub>	10	1	31	8
B <sub>0</sub>	10	$6\frac{2}{3}$	33	2
A <sub>0</sub>	11	$—\frac{2}{3}$	34	9
Gis <sub>0</sub>	11	7	36	5
G <sub>0</sub>	12	$1\frac{3}{4}$	38	2
Fis <sub>0</sub>	12	$10\frac{3}{4}$	40	—
F <sub>0</sub>	13	$4\frac{1}{3}$	42	—

Bezüglich der Maße der Köpfe, die in den 8—10 tiefsten Tönen viereckig waren, verweisen wir auf Tafel VI und XXIX des I. Teiles des *Dom Bédos*. Die *Stiefelhöhen* der Bombarde von F 24' bis F 12' ausschließlich, sind auf demselben Plan XXIX Fig. 161 angegeben.

Haben die Trompetenchor-Mensuren, abgesehen von der akustisch durchaus richtigen Becherlänge, heute mehr historischen Wert, so ist die Mensur einer wunderschönen, leider über ein Jahrhundert vernachlässigten Rohrwerksstimme mehr als je aktuell. Wir meinen das *Krummhorn*, das dank der Initiative der Pariser Orgelmeister in die neuen Werke *Cavallé-Mutins* wieder seinen Einzug gehalten hat. Der etwas hohle, melancholische, zwischen Fagott und einer gedämpften Trompete stehende Toncharakter hat infolge seiner kurzen, zylindrischen Schallbecher und seiner schmalen Zungen etwas so eigenartig Charakteristisches — wir möchten sagen gedämpft Hervorstechendes —, daß er für den cantus firmus *Bachscher* Choralvorspiele durch gar nichts anderes auch nur annähernd zu ersetzen ist. Er verhält sich zu der üppig-femininen *Klarinette* oder dem salbungsvoll-nasalen *Basson* 8' wie die ernste Gestalt eines ehrfurchtgebietenden Greises, dessen Geistiges durch die Lebensgluten von allen irdischen Schlacken befreit wurde. Besonders Baß- und Tenorlage haben trotz aller Rauheit etwas Transzendentes, Immaterielles, das unter sämtlichen Labial- und Zungencharakteren so sehr auffällt wie ein Schemen im Kreise der Lebendigen. Das *Krummhorn* dürfte neben *Klarinette* 8' und *Basson* 8' im Positiv keiner modernen, auf eine gewisse Vollständigkeit Anspruch erhebenden Orgel fehlen. Seine Mensur, nach *Dom Bédos*, geben wir in folgendem:

Note	(weite) Mens. I	Mensur II	Mensur III	Enge Mensur	Länge der C
C	Umf. 173 mm	Umf. 140 mm	Umf. 116 mm	Umf. 102 mm	1044 mm
C	» 149 mm	» 124 mm	» 105 mm	» $92\frac{1}{2}$ mm	682 mm
C <sup>1</sup>	» 125 mm	» 108 mm	» 94 mm	» 82 mm	320 mm
C <sup>2</sup>	» 101 mm	» 93 mm	» 83 mm	» $71\frac{1}{2}$ mm	141 mm
					d <sup>3</sup> 42 mm

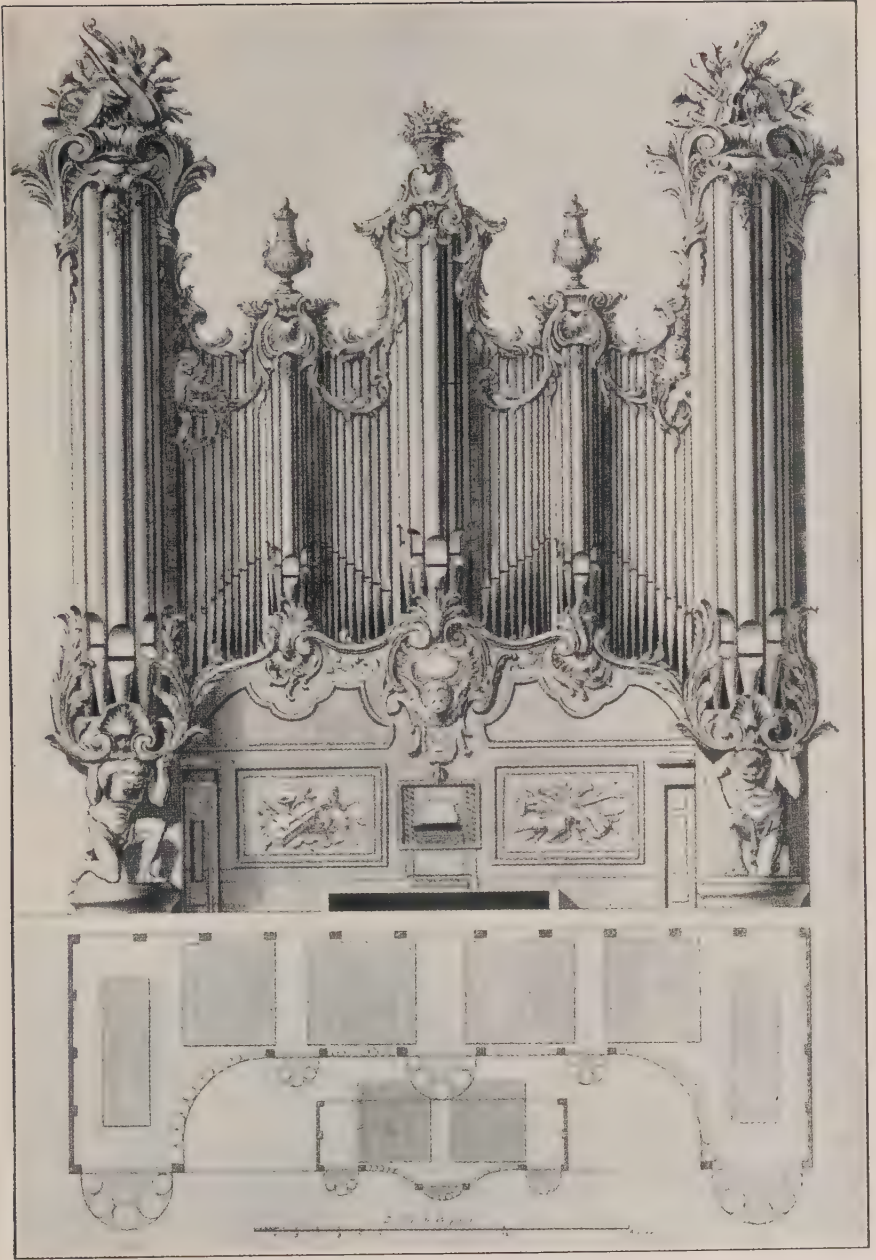
*Die innere (konstruktive) und äußere (architektonisch-dekorative) Anlage der Orgel des Dom Bédos.*

Die Eigenschaften der Klarheit und der Folgerichtigkeit, die dem kelto-lateinischen Geist im 18. Jahrhundert auf allen Gebieten der Wissenschaft, Künste und des Kunstgewerbes bestimmende Weltgeltung erworben hatten, spiegeln sich auch in dem analytisch-synthetischen Riesenwerke, das sein Verfasser bescheiden »*L'art du facteur d'Orgue*« benannte.

*Dom Bédos* gibt den mit herrlicher Klarheit und Präzision ausgeführten Vertikaldurchschnitt (von Doppelfolioformat!) eines 16füßigen Orgelwerkes mit Pedal und 4 Manualklavieren (Positif, Grand-Orgue, Récit, Echo), das man als typisch für die klassische altfranzösische Orgelbaukunst auf dem Gipfel ihrer höchsten künstlerischen Vollendung betrachten kann. Wir können nur jedem Orgelfreund, und auch speziell jedem modernen Orgelbauer aufs dringendste anraten, diesen und andere Kupferstiche des »*Dom Bédos*« eingehend zu studieren: die wundervolle Klarheit der Anlage und Einteilung wird auch bei der heute veränderten pneumatisch-elektrischen Bauart noch immer mit größtem Nutzen als Vorbild dienen können, ganz besonders hinsichtlich der wahrhaft genialen Raumausnützung und bequemen Zugänglichkeit aller inneren Teile, vor allem des Pfeifenwerkes. In dieser Beziehung ist es ja im technisch so »hochstehenden« 19. Jahrhundert immer schlimmer geworden; Architektenwillkür und Verständnislosigkeit haben im Verein mit dem Eindringen unberufener Elemente in den durch die Röhrenpneumatik traditionslos gewordenen Orgelbau<sup>1</sup> Zustände heillosster Anarchie hervorgerufen, um — nichts Neues unter der Sonne — schließlich in der prospektlosen Labialorgel einer gewissen Schule auszumünden, welch letzterer — in der Tiefen- statt Querlage der Windladen — man bei einer norddeutschen Firma wenigstens eine akustisch günstige Stellung des Pfeifenwerkes nicht abstreiten kann. Auch zu des *Dom Bédos* Zeit gab es, wie wir aus dem II. Bande seines Werkes ersehen, schon solch wunderliche Käuze, die den Pfeifenprospekt als überwundenen Standpunkt ansahen. *Dom Bédos*, der mit großem akustischem Scharfsinn die ästhetischen und musikalischen Vorteile des klingenden Prospektes nachweist, gibt jenen Eigenbrötlern mit feiner Ironie ein wundervoll elegantes Orgelgehäuse, ohne sichtbare Pfeifen. Fast ganz selbstverständlich erscheint es heute unserem vom Geist der Schwere kaum erst wieder erlösten Geschmack, daß *Dom Bédos* in seiner Gehäuse-Statistik nur einen Stil berücksichtigt: den im Laufe des 18. Jahrhunderts zu wundervollster Blüte entfalteten Spätbarock- oder Rokokostil des »Louis XV«, dessen Niedergang zum steifen und überladenen Zopfstil und der gefrorenen Langeweile des klassizistischen »Directoire« und »Empire« während der Drucklegung sich schon leise ankündete.

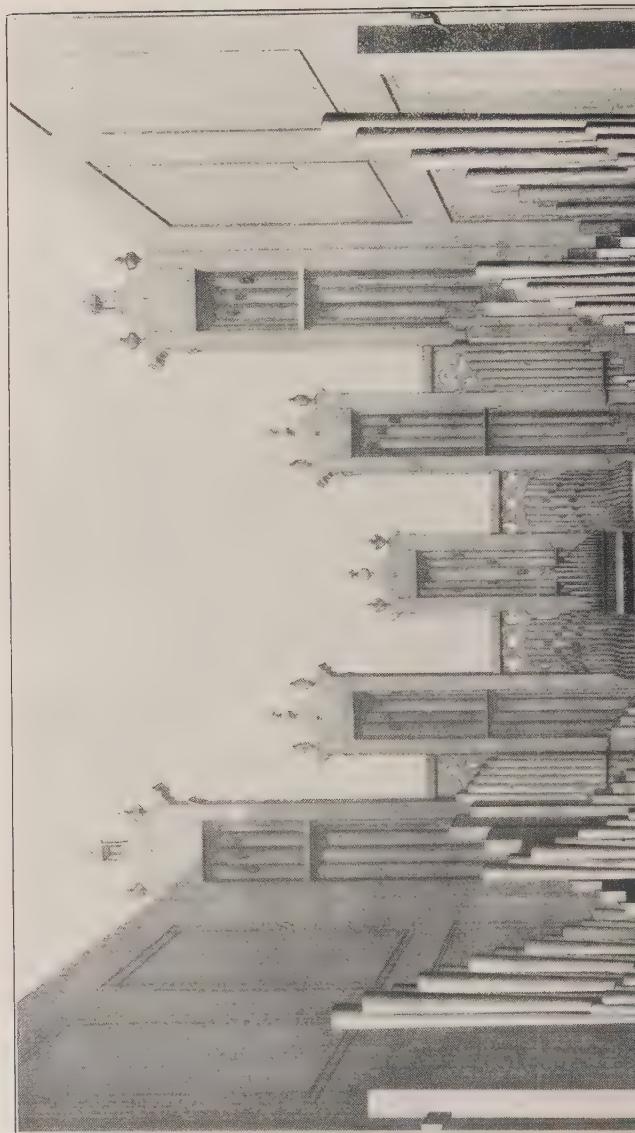
Auch in unseren Kirchen stehen noch zahlreich, wenngleich im goti-

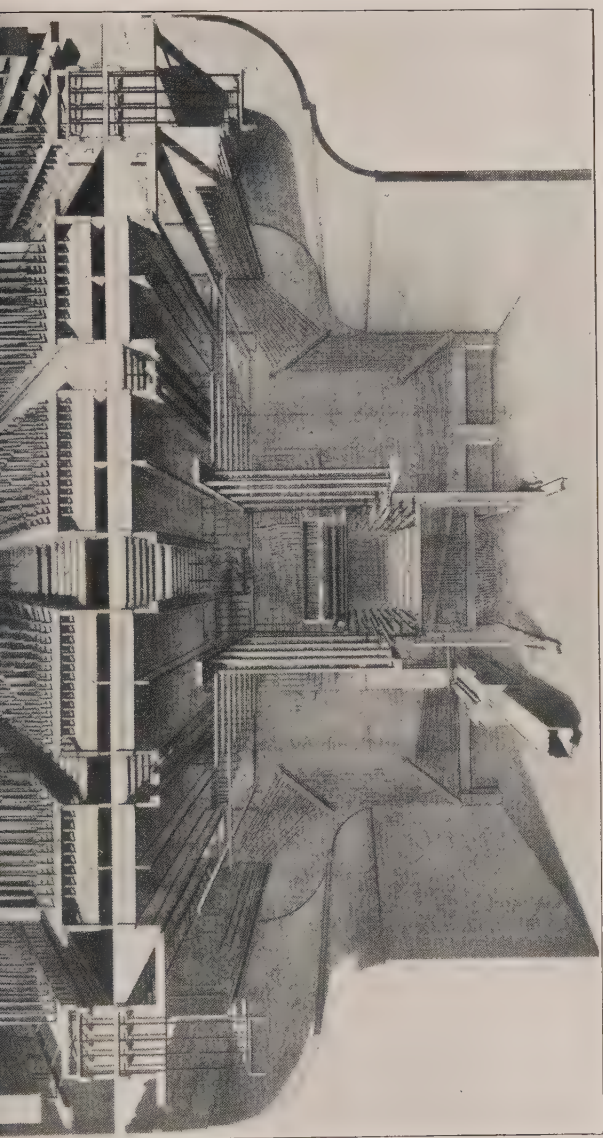
<sup>1</sup> Auch große und bedeutende Firmen haben leider im Drange des unseligen Submissionsystems ihre bessere Überzeugung oft vor den heroischen Wünschen irgendeines »Regierungsbaumeisters« geopfert. — Verbeulte Pfeifen und umgesunkene Schallbecher sind nach 20jährigem Bestand solcher »neuer Orgeln« die stummen und doch so beredten Ankläger!



Orgelgehäuse Style Louis XV.  
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.







Inneres einer großen Orgel z. Z. des Dom Bédos.  
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.



sierenden Vandalismus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vielfach kassiert oder verschandelt, jene wundervollen Gebilde einer besseren und schöneren Erdenepoche, besonders soweit ehemalige Werke der Familie *Silbermann* und ihrer zahlreichen Schüler und Ausläufer in Betracht kommen.

*Die Eigenart dieses, den Zweck eines Möbels, eines musikalischen Gebrauchsgegenstandes, im Gegensatz zur törichten Kopie der Steinarchitektur — symbolisierenden Gehäusestils ist die Schrankform: Verjüngt im Unterbau, nur dem Regierwerk Raum bietend, in Windladenhöhe breiter ausladend, je nachdem die Pedalladen flankieren — oder den Unterbau nur wenig überragend, wenn die Pedallade sich, wie bei den kleineren Werken, hinter dem Unterbau in Breitenlage auf dem Fußboden befand.*

Übrigens ist die dem Altarschrein nachgebildete Gehäuseform ja auch den Werken der gotischen Architekturperiode eigen: vom Chorpositiv auf die »große Orgel« des Hauptschiffs übertragen, fehlten sogar an dieser öfter die bemalten Flügeltüren nicht<sup>1</sup>. Die massig-gedrungene Form des Unterbaus setzt erst mit den breitgespannten Westemporen der Renaissance-Barockepoche ein, begünstigt durch das auf etwaige spätere Vergrößerung des Werkes berechnete »Pedal auf beiden Seiten«.

Der deutsche Orgelbau hat mit Ausnahme der von der *Silbermann-Schule* beeinflussten Epoche der *Joachim Wagner, Hildebrand, Gabler* usw. von dem breiten Unterbau nicht mehr loszukommen vermocht; die kubische Kastenform des rationalistischen »Scheunenstils« und später die großen Magazine der Grundstimmenorgel leiteten zu dem heute leider fast ausnahmslos herrschenden »Parterrebau« über, so daß der für Auge und Ohr ungleich wertvollere Etagenbau bei neuen Orgeln im deutschen Sprachgebiet fast zur Mythe geworden ist.

*Dom Bédos* gibt im 6. Kapitel (II. Abschnitt) des I. (analytischen) Teils seines Werkes in der »Beschreibung der Orgelgehäuse«, mit Bezugnahme auf Tafel XXX des Atlas, einen Überblick über den stilistischen und konstruktiven Aufbau eines prächtigen 16'-Prospekts im elegant-üppigen und doch so vornehm-stilsichern Geschmack des Louis XV. Der Unterbau, zusammengesetzt aus Rahmenschenkeln mit Füllungen AA, enthält in der Mitte den durch das Rückpositiv<sup>2</sup> nicht sichtbaren Klaviaturschrank und trägt das breiter ausladende Hauptgesims, das aus einem Kranzgesims B B, einem Fries C C und einem Architrav D D besteht. Der Fries C C enthält meist herausnehmbare Füllungen, um zu dem dahinterliegenden Windkasten, resp. den Spielventilen der Hauptwerkslade gelangen zu können. Über diesem Hauptgesims erhebt sich die durchbrochene Fassade, die den Prospekt Pfeifen Halt gewährt. E E E E E sind die etwas über ihren Halbmesser heraustretenden »Türme«, während die Zwischenräume durch F F F F, sog. »Flachfelder«, gebildet werden. Die Pfeifentürme erscheinen durch im Gehäuse kragsteinartige Vorsprünge (Konsolen) getragen, während ihre nach oben abschließenden Kranzleisten oft von dekorativen Figuren (König David, Musen usw.

<sup>1</sup> Z. B. Münster in *Freiburg i. Br.*, St. Ulrich in *Augsburg*.

<sup>2</sup> Die mittlere Konsole desselben trägt, wie man noch heute bei vielen alten und sogar modernen Prospekten in Frankreich sehen kann, das Zifferblatt eines im Innern angebrachten Uhrwerkes.



D. H.) bekrönt sind. Seitlich und oben sind die »Türme« geschlossen<sup>1</sup>. Die Pfeifentürme sind oben durch Hauptgesimse G G G G G abgeschlossen, die Flachfelder durch dekoratives Schnitzwerk, das die Anhängeleisten maskiert. Die flankierenden Türme des Gehäuses werden wie der Unterbau durch Strebe- und Querbalken mit Füllungen gebildet. (Bei diesem, wie bei dem nächstfolgenden noch reichern Gehäuse, Tafel XXXII des Atlas, befindet sich der höchste Turm in der Mitte des Prospektes über dem Spielschrank; die beiden nächsthöchsten Pfeifentürme flankieren den Prospekt, während die zwei niedersten Türme als Unterbrechung der Flachfelder zur Belebung des Prospektes dienen.) Das Rückpositiv hat 3 Türme und zwei Flachfelder, der niederste Turm in der Mitte trägt die Uhr.

Auf Tafel XXXII gibt *Dom Bédos* einen 32füßigen Prospekt von wahrhaft märchenhafter Pracht des Gesamteindrucks und der Einzelausführung. Die großen Seitentürme dieses Prospektes, resp. deren Konsolen springen über das Tribünen-Geländer vor. Beiden Tafeln sind genaue Grundrisse beigelegt.

Wenn das entzückte Auge des modernen, nicht in den Barbarismus einer »Formensprache der Zweckmäßigkeit« verliebten Orgelfreundes sich fast nicht trennen kann von diesen beiden beredten Zeugen einer versunkenen Welt der Schönheit und Harmonie, so entgehen ihm keineswegs gewisse orgelbautechnisch-musikalische Vorteile, die das dekorativ so leichtbeschwingte »Louis XV« auszeichnen: *Fast die ganze Fassade besteht aus klingenden Prospektpfeifen*, ihr hölzernes Gerippe wirkt als solches kaum dem Auge auffallend, jedenfalls nur als leicht angedeutetes ornamentales Motiv!

Rechnet man dazu die große Anzahl der »Türme« mit ihrer, einer intensiven Schallausstrahlung so vorzüglich günstigen konvexen Pfeifenanordnung und das völlig frei und tief im Raum stehende Rückpositiv, so ergibt sich dem Kenner von selbst die gewaltige Überlegenheit dieser Werke an Klangpotenz, gegenüber den nur große, oft stumme Prospektpfeifen, oft sogar in Konkav-, meist in Flachfeldern, unter Ausschluß aller kleineren, hellen Oktavstimmen enthaltenden langweiligen Kästen der Pseudoklassik im Anfang und der Pseudogotik in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Darum kann die Folgerung, wenigstens für die moderne Kirchenorgel, nur lauten: *Zurück zum völlig klingenden Prospekt, mit möglichst vielen Ausladungen und Türmen, zurück zum dekorativ ebenso reizenden wie für Begleitungs- und Solozwecke wertvollen Balustraden-Positiv*. Und dann: zurück zur gedeckten Bauart, welche die offen stehenden Pfeifen des Hauptwerkes und Pedals (alles andere steht ja heute im Schwellkasten!) vor Verstaubung, toten Vögeln, Insekten schützt und die Resonanz durch nach vorne gelenkte Tonemission verstärkt und abrundet. Die Tafel XXXI des *Dom Bédos* I. Teil, zeigt die Rückwand des auf Tafel XXX vorgeführten Orgelwerkes; eine Tür unten in der Mitte H gestattet den Zugang zur Abstraktur, während die herausnehmbaren Füllungen K K

<sup>1</sup> Auch hinter, resp. über den Flachfeldern war ein das ganze Orgelinnere nach oben abschließender Holzplafond angebracht, wie aus Kap. I. 2. Abschn. des II. Teils deutlich hervorgeht.

K K K den Eintritt zu den verschiedenen Stimmgängen vermitteln<sup>1</sup>. Den Türmen der Fassade entsprechen Erhöhungen der Rückwand, so daß der Raum hinter den Türmen nicht nur nach oben, sondern auch seitlich gegen das tiefer liegende Dach über den Flachfeldern, und somit das ganze Orgelinnere staubdicht abgeschlossen ist.

Die klare Erkenntnis der inneren, konstruktiven Anlage vermittelt uns der herrliche 2 Fuß große Durchschnitts-Kupferstich eines 4-klavie-rigen Orgelwerkes auf Blatt L des Atlas. Was uns auf den ersten Blick an dieser mustergültigen Anlage auffällt, ist die überaus klare, übersichtliche Disposition des Ganzen, die bequeme Zugänglichkeit jeder einzelnen Pfeife und die akustisch günstige Stellung des Pfeifenwerkes. Mit letzterer freilich scheint im Widerspruch zu stehen: die Verlegung der größeren Hauptwerks-Register nach der Prospektseite, also nach vorn, während die kleinen Aliquotstimmen in amphitheatralisch absteigender Linie nach der hinteren Rückwand zu angeordnet sind. Das scheint dem modernen Prinzip, die kleinen Stimmen nach der Prospektseite zu stellen, zu widersprechen, allein bei der modernen Schwellkastenbauart handelt es sich darum, hinter den Jalousien freien Raum zur unbehinderten Wirkung aller Fußtonhöhen zu erhalten, während die Dämpfung des kleinen »Schreiwerkes« durch die davorstehenden großen Register bei der alten Orgel nur günstig wirken konnte. Außerdem begünstigte die Stellung der kleinen Stimmen (Mixturen), nahe am Eingang der von der Rückwand zur Prospektseite ziehenden Stimmgänge, eine bequeme Stimmung und Unterhaltung der ersteren<sup>2</sup>. Die Hauptwerks-lade ist in 4 Teile P, Q, R, S, also 2 Baßladen und 2 Diskantladen geteilt. Oberhalb derselben sieht man die Pfeifen-Rasterbrettchen X, Y, Z, AE. Die eine Hälfte entspricht der C-, die andere der Cis-Seite, die Baßladen liegen nach der Gehäuseseite, die Diskantladen nach dem Mittelpunkt zu angeordnet. Die großen 16füßigen Bourdonpfeifen aus Holz stehen nicht auf der Lade selbst, sondern, von dort durch Kondukten gespeist, auf den Hauptladen in der Querrichtung, parallel den die Pedalladen flankierenden Pfeifenbänken<sup>3</sup>. Die Pedalladen, ebenfalls in C- und Cis-Seite geteilt, verlaufen auf den Gehäuseseiten, von der Rückwand nach dem Prospekt zu die Hauptwerksladen flankierend; auch bei ihnen sind die großen 32 und 16füßigen Holzpfeifen »auf die Bank gestellt«.

Die Lade des 4. Klaviers (Echo) befindet sich direkt hinter der Vorderwand des Unterbaues (über den Klaviaturen hinter dem Wellenbrett), diejenige des 3. Klaviers (Récit) in der Höhenlage des Hauptwerkkornetts, von der C und Cis Lade desselben flankiert, hinter dem mittleren Pfeifenturm des Prospekts. Das Kornett steht, wie allgemein im guten klassischen Orgelbau üblich, nicht auf der Hauptwerkslade selbst, sondern auf

<sup>1</sup> Die Puschära der 1890er Jahre stellte große und bedeutende Werke ohne jede Rückwand direkt mit den Pedalladen an die Mauer (oder meist die Rosette) der Westfront. Die Oxydation der Metallteile, Steifwerden des Pneumatikleders und Reißen windführender Holzteile sind an sämtlichen dieser »Architekten-Orgeln« zu beobachten.

<sup>2</sup> Der Hauptgrund war natürlich ein »windtechnischer«: die Nähe der Kanzellen-ventile.

<sup>3</sup> Dieser die Hauptlade entlastende Gebrauch ist auch bei *Cavaillé-Coll* beibehalten und erleichtert namentlich im Schwellkasten eine rationelle, die ungehinderte Tonemission begünstigende Anordnung.

Pfeifenstöcken, direkt hinter dem Prospekt, zu dem der Wind durch Bleirohre (Kondukten) von den Kanzellen der Hauptwerkslade zugeführt wird. So kann das »Grand Cornet« (auf der Hauptlade unmöglich) weite Mensur erhalten und durch diese in Verbindung mit seiner akustisch exponierten Aufstellung als machtvoll dominierende, weich füllende Diskantführungstimme wirken<sup>1</sup>.

Schon † Allihn hat in der Diskussion über meine Artikelserie »Die Orgel der Zukunft« (Ztschrft. f. Instrb. 1906—1909) darauf hingewiesen, wie ungemein günstig die Trakturverhältnisse bei der Orgel des *Dom Bédos* liegen. Sie kennt, mit Ausnahme der eine zweimalige horizontale, bzw. schiefe Winkelstation aufweisenden Pedaltraktur und dem durch Druckstäbe (Stecher) regierten Rückpositiv, nur die perpendikulär angeordnete Zugabstraktur, beim Hauptwerk durch das Wellenbrett, bei der etwas komplizierteren, weil längeren Leitung zum Récit (3. Klavier) außerdem durch eine seinem Diskantumfang entsprechende Wellenstation unterbrochen. Das 4. Klavier (Echo) besitzt als einziges Register nur ein engmensuriertes Kornett; seine Ventile sind durch eine ganz kurze Abstraktenleitung mit dem direkt darunterliegenden<sup>2</sup> Manual verbunden. Die Einfachheit der Spielanlage, erreicht durch sinnreiche Disposition der Windladen und vortreffliche Ausnützung des Raumes, sichert, verbunden mit dem Eigengewicht der Zug- (frei hängenden) Abstrakte der Orgel des *Dom Bédos*, eine Spielart von größter Akkuratess, Weichheit und Präzision. Der Verfasser ist, dem hohen Stand der wenn auch mehr klaviermäßigen, altfranzösischen Orgeltechnik entsprechend, sehr anspruchsvoll und verlangt »vivacité« von der Spielart der Manuale, die er kräftig, dabei aber elegant prickelnd wünscht, und wozu er minutiöse Anleitungen in bezug auf die Stärke des für die Spielventilfedern zu verwendenden Messingdrahts gibt! Wieviel bescheidener sind doch unsere »Sachverständigen«!! Auch bei der Anlage der Registratur ist alles auf elegante Beweglichkeit, unter Vermeidung jeder störenden Leerreise berechnet.

Die Lade des Hauptwerks auf der großen Durchschnitstafel L besteht, wie schon gesagt, aus 2 Baß- und 2 Diskantabteilungen. Die 4 Schleifen sind unter dem Fußboden der Stimmgänge durch eiserne Gablungen verbunden. Die Baßladen haben 3, die Diskantladen je 2 Kanzellen und Ventile. Die Tiefe der Kanzellen nimmt nach hinten zur Erhaltung der Winddichtigkeit ab. Aus all diesen Anordnungen ist eine Vorsorge für reichliche und erschütterungsfreie Windgebung zu erkennen, wie sie nicht einmal die Faktur der *Silbermannschen Schule* kannte. Auch sonst beweisen die minutiösen Anleitungen und Berechnungen zur Anfertigung der Schleifladen (II. Teil), wie hoch die technische Vervollkommnung dieser Lade, zu der *Cavaillé-Coll* den Schlußstein legte, bereits im altfranzösischen Orgelbau der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einer anderwärts unerreichten Höhe gediehen war. Wir rechnen dazu in erster

<sup>1</sup> Wie schon des öfteren in diesem Werke betont, hat das auf der Lade stehende engmensurierte, im Baß 3- bis 4-, ja 5-(1)fach durchgeführte »Kornett« des neueren deutschen Orgelbaues mit dem klassischen Vorbild nichts als den Namen gemein. Auch hier heißt es: Zurück zur Tradition!

<sup>2</sup> Nämlich hinter der Gehäusevorderwand über dem Klavierschrank. Durch diese versteckte Anlage des »Echo« wurde sein dem Namen entsprechender Klangcharakter erreicht.



Linie die Anlage doppelter und dreifacher Ventile, bzw. Kanzellen in der Hauptwerkslade, wodurch eine wohlgenährte, frische, von Windstößen und Stimmungsalterationen freie Tongebung ermöglicht wurde. Sodann die Zwei-, Drei- und Vierteilung der Lade, je nach Größe des Werkes, wodurch bequeme Zugänglichkeit aller Pfeifen und eine solide, durch das Arbeiten des Holzes von Störungen freie Registratur erreicht wurden. In den beiden Baßladen gehört eine der drei, in den Diskantladen die eine der beiden Kanzellen zu dem (im Querschnitt nicht berücksichtigten) auf dem Hauptklavier oder eigenen 3. Manual spielbaren *Bombardenwerk*, während die übrigen, auf der Hauptlade stehenden Hauptwerksregister in den Baßladen durch zwei, die Diskantladen durch eine Kanzelle gespeist wurden. *Dom Bédos* gibt im I. Kapitel des II. Teils ein Schema hierzu:

Register auf der ersten Doppelkanzelle	Register auf der zweiten Doppelkanzelle	Register auf der dem Bombardenwerk zugehörigen Kanzelle
3. Prinzipal 32'	4. Prinzipal 16'	1. Groß-Kornett
5. Prinzipal 8'	7. Bourdon 16'	6. Bourdon 32'
11. Großquinte 5 $\frac{1}{3}$ '	8. Zweiter Prinzipal 8'	9. Bourdon 16'
13. Prästant 4'	12. Bourdon 8'	10. Bourdon 8'
17. Quarte 2'	14. Großerz 3 $\frac{1}{5}$ '	15. Prästant 4'
19. Superoktav 2'	15. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ '	16. Großmixtur 4fach
21. Großmixtur 3fach	20. Terz 1 $\frac{3}{5}$ '	25. Bombarde 16'
23. Groß-Zimbel 4fach	22. Mixtur 4fach	26. Trompete 8'
28. 1. Trompete 8'	24. Zimbel 5fach	27. Clairon 4'
30. Clairon 4'	29. Zweite Trompete 8'	
in den Baßladen auf 2 in den Diskantladen auf 1 } Kanzelle stehend		in allen 4 Ladenabteilen

*Dom Bédos* empfiehlt im I. Kapitel des II. Teils, die Lade des Bombardenwerks von derjenigen des Hauptwerks räumlich und konstruktiv ganz zu trennen und zwischen beiden einen Stimmgang von 1 Fuß Breite anzulegen. Aus den weiteren Anweisungen für die Laden 16-, 8- und 4-füßiger Werke ersehen wir, daß hier im Baß doppelte, oben einfache, bei 8'- und 4'-Werken durchgehends einfache, mit Ausnahme der 6 tiefsten Töne des Bourdon 16' in Betracht kommen. Oft waren auch die Register des Récit auf der Hauptlade untergebracht, die dann im Diskant natürlich doppelte Kanzellen erhielt. Öfter wurde bei besondern Raum- oder Stilverhältnissen auch das Pfeifenwerk des Positivs auf der Hauptlade untergebracht, wovon *Dom Bédos* ein Beispiel gibt:

*Hauptwerk.*

1. Grand Cornet
2. Montre de 8 pieds
4. Bourdon de 16 pieds
5. Bourdon de 8 pieds

7. Prestant (4 pieds)
9. Nasard (2 $\frac{2}{3}$  pieds)

*Positiv.*

3. 8 pieds ouvert

6. Bourdon de 8 pieds
8. Prestant (4 pieds)
10. Nasard (2 $\frac{2}{3}$  pieds)
11. Flûte de 4 pieds



- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 12. Doublette 2 pieds           | 13. Doublette (2 pieds)             |
| 14. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds | 15. Tierce ( $1\frac{3}{5}$ pieds)  |
| 16. Quarte (2 pieds)            | 17. Larigot ( $1\frac{1}{3}$ pieds) |
| 18. Fourniture de 4 tuyaux      |                                     |
| 19. Cymbale de 4 tuyaux         | 29. Fourniture de 3 tuyaux          |
|                                 | 21. Cymbale de 2 tuyaux             |
| 22. Trompette (8 pieds)         |                                     |
| 23. Clairon (4 pieds)           | 24. Cromorne (8 pieds)              |
|                                 | 25. Voix humaine (8 pieds)          |

Die Numerierung der Register beider Klaviere 1—25 bezeichnet ihren Standort auf der gemeinsamen Lade, von der Prospektseite nach der Rückwand zu, wie dies auch für das vorhandene Beispiel zutrifft.

Es wird den Leser vielleicht interessieren, die Disposition des Rückpositivs zu dem vorbesprochenen 32füßigen Hauptwerk kennenzulernen:

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Kornett                        | 10. Terz $1\frac{3}{5}$         |
| 2. Prinzipal 8'                   | 11. Quarte 2'                   |
| 3. Bourdon 16'                    | 12. Superquinte $1\frac{1}{3}'$ |
| 4. Bourdon 8'                     | 13. Mixtur 4 fach               |
| 5. Prästant 4'                    | 14. Zimbel 4fach                |
| 6. 2 <sup>ter</sup> offener 8'    | 15. Trompete 8'                 |
| (konisch, also eine Art Gemshorn) |                                 |
| 7. Flöte 4'                       | 16. Krummhorn 8'                |
| 8. Quinte $2\frac{2}{3}$          | 17. Clairon 4'                  |
| 9. Doublette 2'                   | 18. Vox humana 8'               |

Die Bemerkung † *Allihns*, man hätte auf der Orgel des *Dom Bédos* keinen *Bach* spielen können, trifft also nicht zu. Ein wahres Idealpositiv für *Bach*-Musik!

Die auf Tafel L, in der Höhe des Grand-Cornet sichtbare Lade des *Récit* enthielt folgende Register:

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Prinzipalflöte 8'                            | (8 pieds ouvert) |
| 2. Bourdon 8'                                   |                  |
| 3. Kornett 6fach (5fach u. ein offener 8'-Chor) |                  |
| 4. Spitzflöte 8' (Flûte conique)                |                  |
| 5. Erste Trompete 8'                            |                  |
| 6. Zweite Trompete 8'                           |                  |
| 7. Krummhorn 8'                                 |                  |
| 8. Oboe 8'                                      |                  |

Die Lade beginnt auf klein f, entsprechend dem Klaviaturumfang des *Récit* von 34 Tönen (f—d<sup>3</sup>), die Pfeifen stehen seitenweis, wie denn *Dom Bédos* die Folge von Halbtönen auf der Lade schärfstens bekämpft, ebenso das Nebeneinanderstellen gleicher offener Fußgrößen auf der Lade. Welch akustische Rückschritte haben wir doch in diesen Dingen gemacht!

Das Echo-Klavier regiert, wie schon gesagt, bloß ein 5faches Kornett und beginnt auf klein c, hat also 39 Töne Umfang.

Schließlich geben wir noch die Disposition des Pedals der in Rede stehenden 32füßigen Musterorgel, und zwar im tiefsten Ladendrittel mit 3 Kanzellen:

1. Kanzelle.	2. Kanzelle.	3. Kanzelle.
1. Prinzipal 32' (Flöte)	2. Flöte 16'	3. Bourdon 32'
5. Flöte 8'	4. Bourdon 16'	6. Quintbaß $10\frac{2}{3}'$
7. 2. Flöte 8'	8. Flöte 4' (Metall)	9. Großterz $6\frac{2}{5}'$
10. Flöte 4' (Zinn)	11. Quinte $5\frac{1}{3}'$	12. Quarte 4'
15. 1. Trompete 8'	14. Bombarde 16'	13. Terz $3\frac{1}{5}'$
17. 1. Clairon 4'	18. 2. Clairon 4'	16. 2. Trompete 8'

Hierauf folgen 10 Doppelkanzellen und der Rest von 8 Tönen auf einfachen Kanzellen. Das hier beschriebene Pedal weist mit seiner reichen und abgeschlossen Besetzung an Grund-, Aliquot- und Zungenstimmen deutlich auf *Cavaillé-Colls* Riesenwerke und dementiert nachdrücklich oberflächliche Kritiker der altfranzösischen Schule, hinsichtlich der angeblichen Bedeutungslosigkeit des Pedals! — Überhaupt ist die *Allihn'sche* Behauptung, man hätte auf der altfranzösischen Orgel keinen *Bach*, also keine polyphone Kunstmusik spielen können, wie der Leser aus der vorbeschriebenen Disposition ersehen haben wird, sehr mit Vorsicht zu genießen. Hauptwerk, Positiv und Pedal haben den vollen Umfang von 51, bzw. 29 Tönen. Grundstimmen und Aliquoten sind von aller wünschenswerten Vollzähligkeit, die von *Bach* so geschätzten Rohrwerke in Quantität und Qualität den von *Bach* benutzten Werken weit überlegen. Was namentlich den Aufbau des einfachen und gemischten Aliquotchors anlangt, so weist hierin die altfranzösische eine der physikalischen Erkenntnis vorausgeeilte Planmäßigkeit und Logik auf, und es sind gerade ihre Haupteigenschaften, welche die Überlegenheit der *Silbermann'schen* Schule über das ihr Vorausgegangene und Nachgefolgte im deutschen Orgelbau ausmachen.

Aus den detaillierten Anweisungen über die Herstellung der Schleifladen ersehen wir, daß sie nicht gespündet, sondern mit dem Fundamentalt Brett versehen waren. Die Belederung der Schleifen auf der unteren Seite lehnt *Dom Bedos* ab und verlangt dafür ihre Präzisionszurichtung mit einem besonderen Hobelinstrument (II. Teil LV). Die Pfeifenstöcke sind nicht aufgeschraubt, sondern mit langen Nägeln, unter deren Kopf sich einige Lederscheibchen befinden, regulierbar befestigt. Trotzdem die altfranzösische Orgel mit ihren zahlreichen Aliquot- und Zungenstimmen weniger Wind verbrauchte als die deutsche Dispositionsart, beweist die Anlage doppelter bis dreifacher Kanzellen, daß man in bezug auf wohlgenährte, stoßfreie Tonemission sehr hohe Anforderungen stellte. *Cavaillé-Coll* zog aus dieser Verbesserung sowie der Vierteilung der Lade nur die letzte Konsequenz, wenn er die doppelten Kanzellen auch im Diskant durchführte, den darauf stehenden Aliquoten und Rohrwerken stärkeren Druck gab und die Gruppe der »Grund-« sowie der eben genannten Stimmen, letztere als »Einführungsstimmen« durch Sperrventile selbständig, in jedem Manual spielbar machte, schließlich aber durch transversale Querschiede im Windkasten zuerst die Rohr-

werke, später auch die Grund- und Labialsolostimmen im Winddruck doppelt bis dreifach staffelte.

Die Achillesferse des altfranzösischen Orgelbaus war entschieden das Gebläse. Die verwendeten Keilbälge lagen in einem besondern Balgstuhle, neben- oder übereinander, hatten mehrere Falten und wurden durch Abwärtsdrücken an der Oberplatte befestigter Handhebel aufgezogen. Die Anforderungen, die *Dom Bédos* in bezug auf ruhige, gleichmäßige Windabgabe und geräuschlose Funktion stellt, sind indes sehr hohe, auch gibt er bemerkenswerte Vorschläge zur Verbesserung dieses wichtigen Teils der Orgelanlage.

Eine Schlußbetrachtung bleibt noch hinsichtlich der Spielanlage. Diese für den Organisten bequem und der Natur des Instrumentes, bzw. seiner Handhaltung und Fingersetzung adäquat herzustellen, war der gallo-romanischen Kultur des 18. Jahrhunderts bereits in raffinierter Weise gelungen. Sogar ein kräftiger Vorsprung des untersten Klaviers über das Pedal und damit bequeme Körperhaltung ist aus Tafel LII des I. Teils zu erkennen.

Tafel XL des I. Teils gibt 2 Oktaven der Hauptwerksklaviatur in natürlicher Größe. Die Breite der Oktave c—c von Rand zu Rand beträgt genau 181  $\frac{1}{2}$  mm, gegenüber 186  $\frac{1}{2}$  beim modernen Flügel. Im übrigen haben die Tasten folgende Abmessungen:

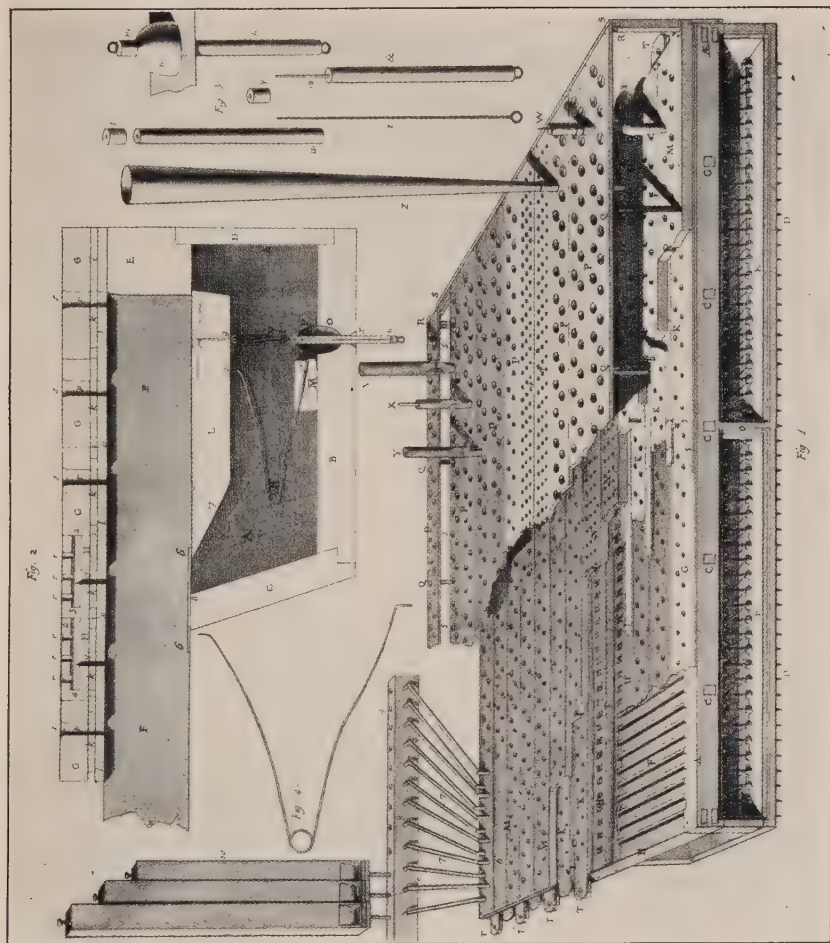
Untertaste		
Gesamtlänge.	Vorderuntertaste.	Breite.
98—100 mm	30—34 mm	20 mm
Obertaste		
Länge.	Breite an der Basis.	Breite an der Scheitelfläche.
63 mm	12 mm	9 $\frac{1}{2}$ mm

Die Untertasten sind seitlich stark gebrochen und haben vor der Stirnkante der Halbtöne eine flache Rinne von 4 mm Breite. Sie sind mit Ebenholz, die Halbtöne mit Elfenbein oder Knochen belegt.

Ich gebe zum Vergleich die Abmessungen zweier in meinem Besitz befindlichen Hauptwerkstasten der 1778 von *Joh. Andreas Silbermann* erbauten Orgel der Schloßkirche der ehemals *Hanau-Lichtenbergischen Residenzstadt Buchweiler* (Unterelsaß):

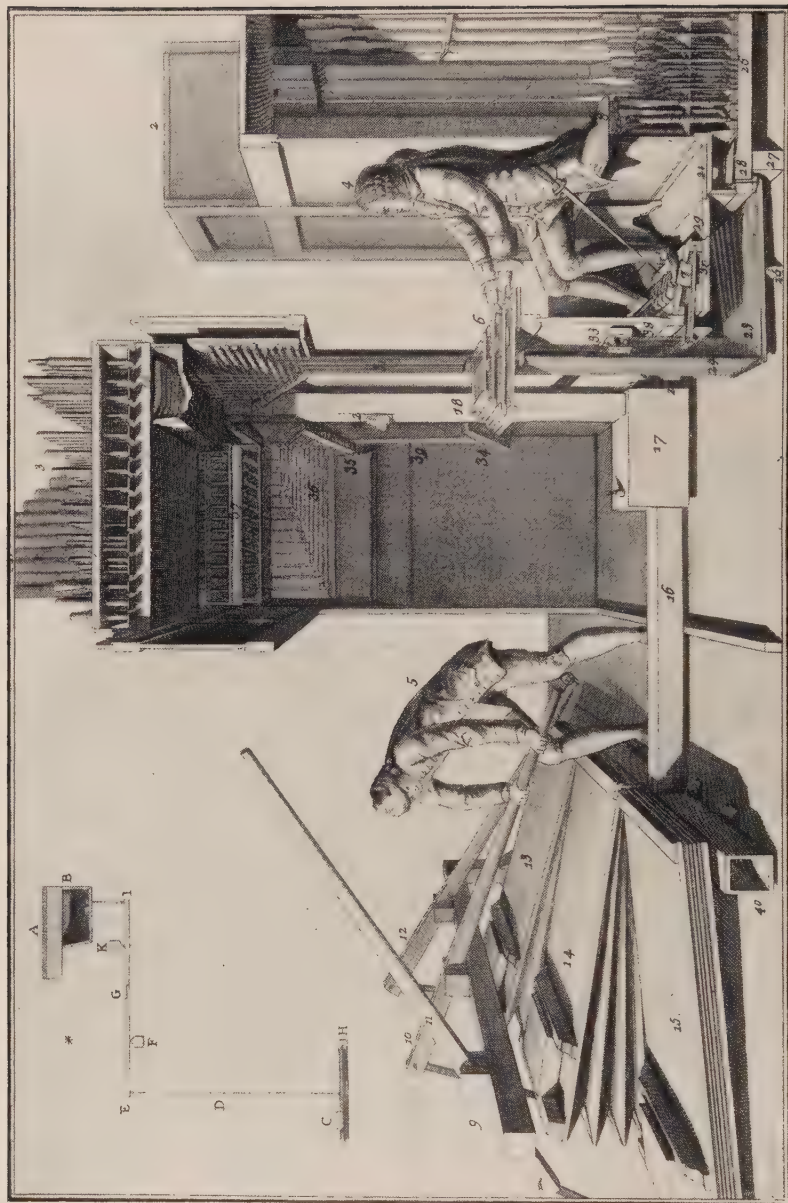
Untertaste.		
Gesamtlänge.	Vorderuntertaste.	Breite.
104 mm.	34 mm	20 mm
Obertaste.		
Länge.	Breite an der Basis.	Breite an der Scheitelfläche.
66 mm	11,5 mm	9 mm

Das Kapitel über die elsässisch-neudeutsche Reform bietet Veranlassung, uns mit der bisher erreichten und noch weiter anzustrebenden Reform (in diesem Fall einer wirklichen »Rückbildung«) der modernen Orgelklaviatur des nähern zu befassen.



Durchschnitt einer Schleiflade.  
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.





Gebläse und Spielanlagen.  
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.

War dem Bombardenwerk eine eigene Klaviatur (die 3.) zugeteilt, so verlief seine Abstraktur und Wellatur genau parallel derjenigen des Hauptwerks. Das An- und Abkoppeln der Klaviere geschah durch die sog. »Schiebekoppel«, das Verschieben der auf das Hauptklavier an- und abzukoppelnden Klaviaturen des Rückpositivs und Bombardenwerks:

1.	Klavier Rückpositiv	verschiebbar
2.	» Hauptwerk	fest
3.	» Bombarde	verschiebbar
4.	» Récit	fest
5.	» Echo	fest.

Das gekoppelte volle Werk (Hauptwerk, Positiv, Bombarde) wurde auf dem 3. (Bombarden-) Klavier gespielt, dieses zum Koppeln herausgezogen, dasjenige des Rückpositivs aber einwärts geschoben, so daß in beiden Fällen die damit korrespondierenden Koppelklötzchen das Mitdrücken des nächstunteren Klaviers bewirkten.

Das Positiv stand bei kleineren Werken auf der Hauptlade (mit besonderen Kanzellen) und wurde dann durch ein Zugwerk vom Oberklavier aus gespielt. Die Koppel war in diesem Fall wohl meistens eine sog. Windladenkoppel, wie sie für den Umfang des Pedals als Pedalkoppel auch an der Hauptlade alter Schleifladenwerke gefunden wird. Die Pedalkoppel (tirasse) scheint für *Dom Bédos* nur als Pedalersatz für ganz kleine Werke in Betracht gekommen zu sein.

Durchaus irrige Anschauungen sind infolge ungenauer Beschreibung über das altfranzösische Pedal (*pédalier français*) verbreitet. Es bestand in der Hauptsache aus einer festgeschlossenen, auf den Pedalrahmen aufgeschraubten Tafel aus Nußbaumholz zu Füßen des Spielers, aus deren Einschnitten die Unter- und Obertasten mit starker Vorwärtssteigung isoliert herausragten. Die Teilung war sehr schmal, indem (vergl. Tafel XXXIII Fig. II, I. Teil)  $2\frac{1}{4}$  Oktaven (29 Töne) die 724 mm breiten Manualklaviere (C—d<sup>3</sup>) seitlich nur ein wenig überragten. Vielleicht erklärt diese bequeme Spannweite den Widerstand, den die französischen Organisten dem Reformpedal *Cavaillé-Colls* mit 65 mm Achsenteilung (bei *Mutin* 64 mm, neuestens 63 mm) entgegenbrachten. Wenn sie erst das *Schneidersche* Monstrum gekannt hätten!

Es bleibt noch ein Wort über die im altfranzösischen Orgelbau verwendeten *Metallegierungen* zu sagen. Von möglichst reinem Zinn (engl. Zinn) fertigte man die Prospekt Pfeifen, die *Dom Bedos* in Anlehnung an den berühmten, 1623 vom Flamländer *Sieur Poncher* gefertigten Prospekt in *Béziers* zu unbegrenzter Erhaltung des Silberglanzes mit einer Glasur aus Schellack zu überziehen<sup>1</sup> empfiehlt. Aus gutem Metall waren die auf Klarheit und Schärfe berechneten Oktaven, Mixturen, Zimbeln usw., aus stark bleiversetztem Metall die Füße, sowie die auf weiche Grundtönigkeit berechneten Quinten, Terzen, Kornetts. Die Streitfrage, ob man die Schallbecher der Bombarde 16' besser aus Zinn oder aus Holz herstellen solle, löst *Dom Bedos* logischerweise mit einem Hinweis auf

<sup>1</sup> Auch die Straßburger *Silbermann* überzogen ihre Metallpfeifen in Anlehnung an altfranzösischen Gebrauch mit einem konservierenden Lack. Vergl. *Flade »Der Orgelbauer Gottfried Silbermann«*. (Leipzig 1926.)

die Größe des Lokals und die Stärke der Disposition. Große Räume und glänzende Dispositionen verlangen die Becher in Zinn (heute leider Zink!), kleine Räume und mildere Werke fahren mit Holzbechern besser. Die Zinnplatten für die Prospektpeifen wurden wie bei *Silbermann* gehämmert, um ihnen möglichste Konsistenz und Gleichmäßigkeit zu verleihen.

### Dom Bédos über die Stimmung der Orgel.

Was der gelehrte Benediktiner im X. Kapitel des 2. Teils seines unvergänglichen Werkes über die *Einteilung der Temperatur* sagt, erscheint uns so wichtig, daß wir nicht umhin können, die wörtliche Übersetzung des betr. Absatzes an dieser Stelle zu geben:

#### 1135. Von der Anlage der Temperatur.

»Die Tonleiter ist die Stufenfolge der Zwischentöne von einem gegebenen Ton bis zu seiner Oktave. Es gibt zwei Arten von Tonleitern, die diatonische und die chromatische. (Die enharmonische kommt für die Orgel nicht in Betracht.) Die diatonische Tonleiter c, d, e, f, g, a, h, c ist aus 5 Ganztönen und 2 Halbtönen zusammengesetzt, die chromatische besteht aus 12 Halbtönen: c, cis, d, es, e, f, g, fis, g, gis, a, b, h, c. Die absolute Gleichstimmung aller 12 Halbtöne würde eine für das Ohr unerträgliche Überschreitung der reinen Oktave ergeben, außerdem ist das Halbton-Intervall zum Stimmen ungeeignet. Man wählt deshalb Quinten, da diese in ihren Auf- oder Abwärtsschwebungen dem Ohr einen sehr fühlbaren Anhalt geben. Die Oktave enthält nicht nur 12 Halbtöne, sondern auch ebenso viele Terzen, Quarten, Quinten usw. Die Abschwächung gewisser Intervalle, die nötig ist, um die reine Oktave zu erlangen, nennt man die »Temperatur«<sup>1</sup>. Die Hauptschwierigkeit im Legen der Temperatur besteht im richtigen Grad dieser Alteration sowie in der Frage, ob man sämtliche Quinten in gleicher Stärke abwärts schweben läßt, oder, wenn ungleich, auf welche Quinten man die stärkere Schwebung relegiert. Mathematiker und Musiktheoretiker liegen sich seit alter Zeit hierüber in den Haaren, und jeder Teil behauptet, das weniger ungünstige System zu vertreten. Die von den Harmonikern bevorzugte ältere Methode besteht darin, die Quinten ungleich schweben zu lassen, während das neue von den Mathematikern konstruierte System die Quinten weniger, aber sämtliche in gleicher Stärke abwärts schweben läßt. Bei dieser letzteren Methode schweben die Quinten, und zwar sämtliche bloß um  $\frac{1}{12}$  Komma abwärts, dafür sind aber sämtliche große Terzen überscharf, so daß diese Temperatur von den Gegnern mit Recht als »hart« bezeichnet wird. Bei der älteren, von den Praktikern bevorzugten Methode läßt man 11 Quinten um etwa  $\frac{1}{4}$  Komma abwärts schweben, wodurch man 8 reine große Terzen erhält. Das zur Oktave Fehlende wird der 12. Quinte zugegeben, wodurch diese zu groß und musikalisch unbrauchbar wird. Man nennt in der Sprache der Orgel-

<sup>1</sup> »Le tempérament«. Schon zu des Dom-Bédos Zeit nannten die Orgel- und Klavierbauer die Temperatur wie noch heute »La partition«, die Einteilung der Intervalle, ein Fachausdruck, der dem Wesen der Sache viel mehr entspricht.



bauer diese Quinte die »Wolfsquinte« und das ganze Prinzip den »Wolf in der Temperatur«. Die Stimmer pflegen diese Wolfsquinte in eine möglichst entfernte und wenig gebrauchte Tonart zu verlegen<sup>1</sup>.

So verdienstvoll die Verfechter der absolut gleichen Temperatur sein mögen, so hat man sie doch wieder aufgegeben, trotz ihrer theoretischen Vorzüge. Man hat erkannt, daß die zu schwachen Quinten das Ohr weniger beleidigen als die zu großen Terzen der neueren Methode. Die Aufgabe der Terzen, eine Tonart zu charakterisieren, ist zu bedeutungsvoll, um nicht das ältere System vorzuziehen, bei dem überdies die größtmögliche Anzahl reiner Terzen gegeben ist. Die Nachteile der »älteren« Temperatur werden für den Komponisten zu Vorzügen, da sie ihm die Charakterisierung seiner Stücke durch die Wahl der Tonart gestatten. Für das Heitere, das Traurige, das Erhabene usw. findet er die harmonischen Ausdrucksmittel, um den Sinn seiner Komposition dem Hörer nahezulegen. Bei der »neueren« Temperatur sind alle Tonarten im Charakter völlig gleich, nicht zuletzt, was die Rauheit der Terzen anlangt<sup>2</sup>.

(Erste Tabelle Seite 244.)

*Zweite Tabelle der 12 in der chromatischen Tonleiter enthaltenen Dur-Terzen.*

Terzen		Summe der Halbtöne jeder Terz.			Summe der Kommata jeder Terz.
c.	e.	1.	1.	2.	19
g.	h.	1.	1.	2.	19
d.	fis.	1.	1.	2.	19
a.	cis.	1.	1.	2.	19
e.	gis.	1.	1.	2.	19
h.	es.	1.	2.	1.	20
fis.	b.	2.	1.	1.	21
cis.	f.	1.	2.	1.	20
es.	g.	1.	1.	2.	19
b.	d.	0.	2.	2.	18
f.	a.	1.	1.	2.	19

<sup>1</sup> Da seit *J. S. Bach* unser ganzes Harmoniesystem auf *enharmonischer Grundlage* ruht, ist die Praxis, dem gebieterischen Wink des Altmeisters folgend, zur *gleichschwebenden Temperatur* zurückgekehrt, obwohl noch ein *Gottfried Silbermann* im Interesse des größeren Wohlklangs der Dur-Terzen in den am meisten gebrauchten Tonarten sie ablehnte. Die ganze Frage ist erst durch die Spekulation des gelehrten *Abbé Vogler* und die Intuition des genialen *E. Th. A. Hoffmann* gelöst worden; wir wissen heute, daß jeder intelligente Stimmer die Quinten vom Mittelpol des C-Dur bis Fis-Dur anschwellen und von F-Dur bis Des-Dur abnehmen läßt; diese Methode ist in der so lange gelegneten *Charakteristik der Tonarten* (es gibt auch heute noch solche Banausen) wohl begründet und die einzige den Musiker so weit als möglich befriedigende!

<sup>2</sup> Die sog. »neue« Temperatur ist in Wirklichkeit recht alt, da sie *P. Mersenne* in seiner »*Harmonie universelle*« im Jahre 1637 bereits beschreibt und empfiehlt. Sie ist nur insofern »neu«, als verschiedene Musikgelehrte auf sie zurückgekommen sind. Der Verfasser (*Dom Bédos*) hält es mit der »älteren« Temperatur, deren Anlage nach einigen theoretischen Abschweifungen im folgenden gegeben wird. Es ist bemerkenswert, daß neuerdings eine gewichtige Stimme (*Flade* in seinem *Silbermann-Buch*) sich zugunsten der *ungleichschwebenden Temperatur* ausgesprochen hat! Die Aufrollung der Frage dürfte nahe bevorstehen.



## Erste Tabelle

der 12 Quinten der chromatischen Tonleiter mit den sie bildenden  
übermäßigen, großen und kleinen Halbtönen.

Große Terzen			Kleine Terzen			Summe der jede Quinte bildenden Halbtöne.			Zahl der Komma jeder Quinte.
kleine c. cis	große cis. d.	überm. d. es	kleine es. e	große e. f.	kleine f. fis.	überm. fis. g.	überm. 2	große 2	
kleine g. gis	große gis. a	überm. a. b.	kleine b. h.	große h. c.	kleine c. cis	überm. cis. d.	1	2	33
überm. d. es	kleine es. e.	große e. f.	kleine f. fis.	überm. fis. g.	kleine g. gis	große gis. a.	2	2	34
überm. a. b.	kleine b. h.	große h. c.	kleine c. cis.	große cis. d.	überm. d. es.	kleine es. e.	2	2	34
große e. f.	kleine f. fis	überm. fis. g.	kleine g. gis.	große gis. a.	überm. a. b.	kleine b. h.	2	2	34
große h. c.	kleine c. cis.	große cis. d.	überm. d. es.	kleine es. e.	große e. f.	kleine f. fis	1	2	33
überm. fis. g.	kleine g. gis	große gis. a.	überm. a. b.	kleine b. h.	große h. c.	kleine c. cis	2	2	34
große cis. d.	überm. d. es	kleine es. e.	große e. f.	kleine f. fis	überm. fis. g.	kleine g. gis.	2	2	34
große gis. a.	überm. a. b.	kleine b. h.	große h. c.	kleine c. cis.	große cis. d.	überm. d. es	2	3	35
kleine es. e.	große e. f.	kleine f. fis	überm. fis. g.	kleine g. gis	große gis. a.	überm. a. b.	2	2	34
kleine b. h.	große h. c.	kleine c. cis.	große cis. d.	überm. d. es	kleine es. e.	große e. f.	1	3	33
kleine f. fis.	überm. fis. g.	kleine g. gis.	große gis. a.	überm. a. b.	kleine b. h.	große h. c.	2	2	34

Zum besseren Verständnis dieser beiden Tabellen sei bemerkt, daß jede Quinte aus sieben, unter sich ungleichen Halbtönen zusammengesetzt ist, denn es gibt deren übermäßige, große und kleine. Man kann den kleinen Halbton in 4, den großen in 5 und den übermäßigen in 6 Kommata einteilen. Komma bezeichnet den 9. Teil eines Halbtons; der kleine enthält 9, der große 10 Kommata. Auch die Kommata teilen sich in kleine, große und übermäßige. All dies ist für den Mathematiker wichtiger als für den Orgelbauer, letzterem genügt zu wissen, daß es drei Arten von Quinten, von 33, 34 und 35 Kommata und 4 Arten von Terzen, von 18, 19, 20 und 21 Kommata gibt. Die Musikgelehrten seien auf die Werke von *Rameau*, *M. d'Alembert* und anderer verwiesen.

Man findet in der ersten Tabelle, von rechts nach links lesend alle Quinten mit den sie bildenden Halbtönen. Also z. B. von c bis cis ein kleiner Halbton, von cis zu d ein großer Halbton, von d zu es ein übermäßiger Halbton, von es zu e ein kleiner Halbton usw. Man findet in der gleichen Zeile die Anzahl der übermäßigen, großen und kleinen Halbtöne, die diese Quinte c—g bilden, hierauf die Anzahl der in dieser Quinte enthaltenen Kommata. Es sind deren 34. Man erkennt deutlich aus dieser Tabelle, welche und wie viele Quinten gleicher Beschaffenheit sind. Man findet 8 Quinten von 34 Kommata, also gleicher Natur. Es sind dies:

C—g.  
d—a.  
a—e.  
e—h.  
fis—cis.  
cis—gis.  
es—b.  
f—c.

Drei sind von nur 33 Kommata gebildet, also kürzer als die vorhergehenden:

g—d.  
h—fis.  
b—f.

Eine Quinte enthält ein Komma zu viel (35), es ist gis—es. Die Orgelbauer nennen sie die *Wolfsquinte*, den *Wolf in der Temperatur*.

Die Dur-Terzen sind in der zweiten Tabelle enthalten. Unter diesen 12 Terzen sind 7 von 19 Kommata, also gleicher Beschaffenheit, sie sind absolut rein:

c—e  
g—h  
d—fis  
a—cis  
e—gis  
es—g  
f—a

Eine Dur-Terz hat nur 18 Kommata (b—d); sie ist zwar schwach, aber noch erträglich harmonisch. Drei Terzen sind überspannt und haben 20 Kommata:

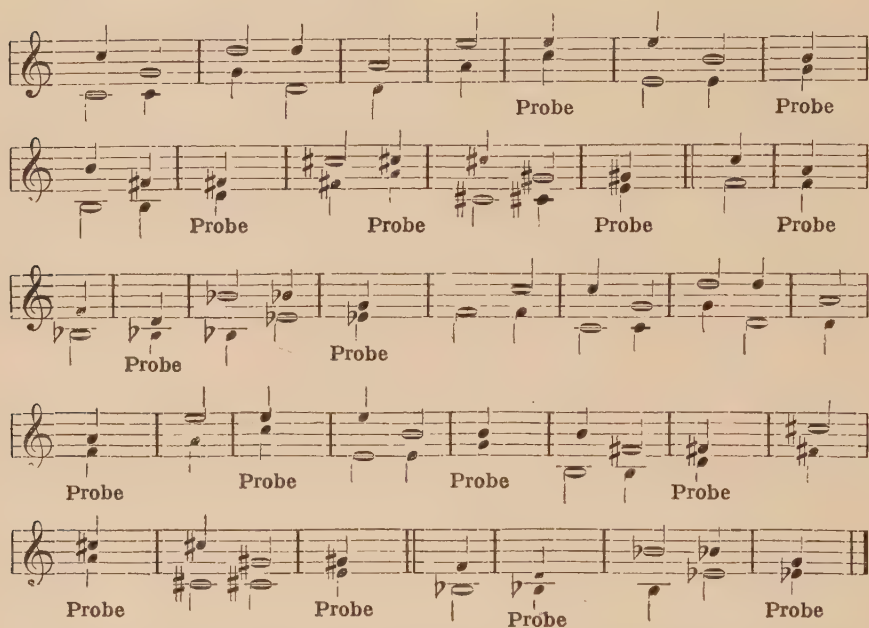
h—es

cis—f

gis—c

eine hat sogar 21 Kommata, nämlich fis—b.

Von den 12 die Oktave bildenden Quinten werden nur 11 gestimmt, die 12., die »Wolfsquinte«, bleibt unangetastet, ebenso wie die Terzen. Die 8 reinen Terzen dienen zum Prüfstein der richtigen, den Quinten zugeteilten Alterationen. Die 4 übrigen sind bekanntlich überspannt (zu groß) und daher zu diesem Zwecke nicht verwendbar. Man nimmt die Temperatur nach folgendem Schema:



»Wie man aus den beiden Beispielen ersieht, beginnen manche Orgelbauer die Temperatur-Einteilung auf c, andere auf f. Vor allem ist es nötig, die Orgel genau auf den *Chorton* (Ton de Chapelle) einzustimmen. Dieser ist in Frankreich feststehend, während der Kammerton (Ton d'opéra) um mehr als einen Viertelton variabel ist.

Die Viertelnoten der Tabelle bezeichnen den Ausgangston, die halben Noten die zu stimmende Pfeife. Die Tabelle bezieht sich auf die eingestrichene Oktave.

Man stimme zuerst das c<sup>2</sup> (also das 4. von unten) genau auf den Ton ein, jedoch etwas zu tief, damit man beim Intonieren nachschneiden kann. Hierauf stimme man nach dieser Pfeife die tiefere Oktave, das eingestrichene c.

Um eine Terz, Quinte oder einen Einklang rein zu stimmen, höre man, ob sich Schwebungen vernehmen lassen. Das Aufhören der Schwebungen ist übrigens kein absoluter Prüfstein für die völlige Reinheit; sowohl bei großen (Baß-) Pfeifen, als bei stärkerer Abweichung fehlen sie oft ganz

Wenn die beiden  $c$  genau in der Oktave stimmen, so stimme man die Quinte  $g$  über dem (tieferen)  $c^1$  zuerst rein, hierauf erniedrige man sie auf 4—5 Schwebungen in der Sekunde (diese letztere entspricht etwa der Dauer eines Pulsschlages zum andern.)

(Nun folgen einige Anweisungen über das Kürzerschneiden der damals nicht mit Stimmschlitzern versehenen Pfeifen behufs Tieferstimmung und zugleich Intonation.) Wenn man die Quinte  $c^1$ — $g^1$  gebührend temperiert hat, gehe man zur folgenden  $g^1$ — $d^2$  über. Diese letztere gehört zu den 3 abgeschwächten Quinten. Hierauf kommt die Quinte  $d^1$ — $a^1$  an die Reihe, wobei das tiefere  $d$  zuvor in die Oktave einzustimmen ist, hierauf stimme man  $a^1$ — $e^2$ , beide Quinten im gleichen Verhältnis wie  $c^1$ — $g^1$ . Zur Prüfung der Temperatur der bisher gestimmten vier Quinten konfrontiere man das zuletzt gestimmte  $e^2$  mit  $c^2$ . Diese große Terz darf keinerlei Schwebung hören lassen. Man stelle durch Annäherung des Fingers an die Pfeifenmündung fest, ob etwaige Schwebungen von zu hoher oder zu tiefer Einstimmung herrühren. Ist das  $e^2$  zu tief, so gebe man den 4 bisher gestimmten Quinten etwas zu, ist es zu hoch, so nehme man ihnen gleichmäßig etwas ab. Das Schwierigste der Temperatur ist damit erledigt, vorausgesetzt, daß die Quinte  $g^1$ — $d^2$  den andern dreien genau entspricht.

Man schreitet weiter und stimmt die Quinte  $e^1$ — $h^1$  etwas tief, wie  $g^1$ — $f^2$ . Das  $h^1$  muß mit  $g^1$  wieder eine reine Terz ohne Schwebung bilden. Man reguliert Abweichungen wie schon angedeutet. Man stimme hierauf das kleine  $h$  nach dem eingestrichenen und nach ersterem die Quinte  $fis^1$ , die ihrerseits wieder eine schwebungslose Terz zu  $d^1$  bilden muß.

Die Quinte  $fis^1$ — $cis^2$  wird etwas tief wie  $g^1$ — $d^2$ ; Prüfstein ist wieder die Terz  $a^1$ — $cis^2$ . Hierauf stimme man das  $cis^1$ , nach ihm die Quinte  $cis^1$ — $gis^1$ , die wieder als Terz zu  $e^1$  rein stimmen muß.

Da die Wolfsquinte  $gis^1$ — $es^2$  nicht berührt wird, stimmt man die drei übriggelassenen Quinten von  $c^2$  zu  $f^1$  absteigend. Dieses  $f^1$  wird etwas zu hoch gestimmt, um die Quinte gebührend abzuschwächen, Prüfstein bildet das Terzverhältnis zu  $a^1$ . Die nächste Quinte  $b$ — $f^1$  wird etwas kürzer wie  $c^1$ — $g^1$ , man prüfe das kleine  $b$  als Grundton der etwas abwärts schwebenden Terz mit  $d^1$ . Hierauf stimme man das eingestrichene nach dem kleinen  $b$  und endlich die Unterquinte  $es^1$ — $b^1$ , wobei das  $es^1$  mit  $g^1$  als Terz stimmen muß. Bei neuen Prästantregistern prüfe man etwaige durch Intonationsmaßnahmen entstandene nachträgliche Abweichungen und stimme, wenn alles für gut befunden, die hohen und tiefen Lagen nach Oktaven genau ein.

### Dom Bédos über das Stimmen der Orgelpfeifen.

(Avis généraux pour l'accordage.)

Um sich klar zu werden, ob zwei im Einklang der Terz, der Quinte, oder der Oktave zu stimmende Pfeifen absolut rein stimmen, muß man genau hören, ob sich in ihrem Zusammenklang eine Schwebung, ein Schwanken hören läßt. Wenn dieses ganz verschwindet, pflegen die beiden Pfeifen gewöhnlich zu stimmen. Ich sage »gewöhnlich«, weil trotz des Aufhörens der Schwebungen zwei, besonders sehr große Pfeifen trotzdem nicht genau stimmen können. Die Schwebungen fehlen bei starker Abweichung gänzlich und treten erst nahe der Reinstimmung auf.



Schwebungen deuten darauf hin, daß die einzustimmende Pfeife zu hoch oder zu tief stimmt. Um dies zu erkennen, näherte man den Finger dem oberen Ende der Pfeife, ohne diese zu berühren, wodurch der Ton etwas tiefer wird. Wenn die Schwebungen langsamer werden oder ganz aufhören, so war der Ton zu hoch, wenn sie stärker werden, zu tief.

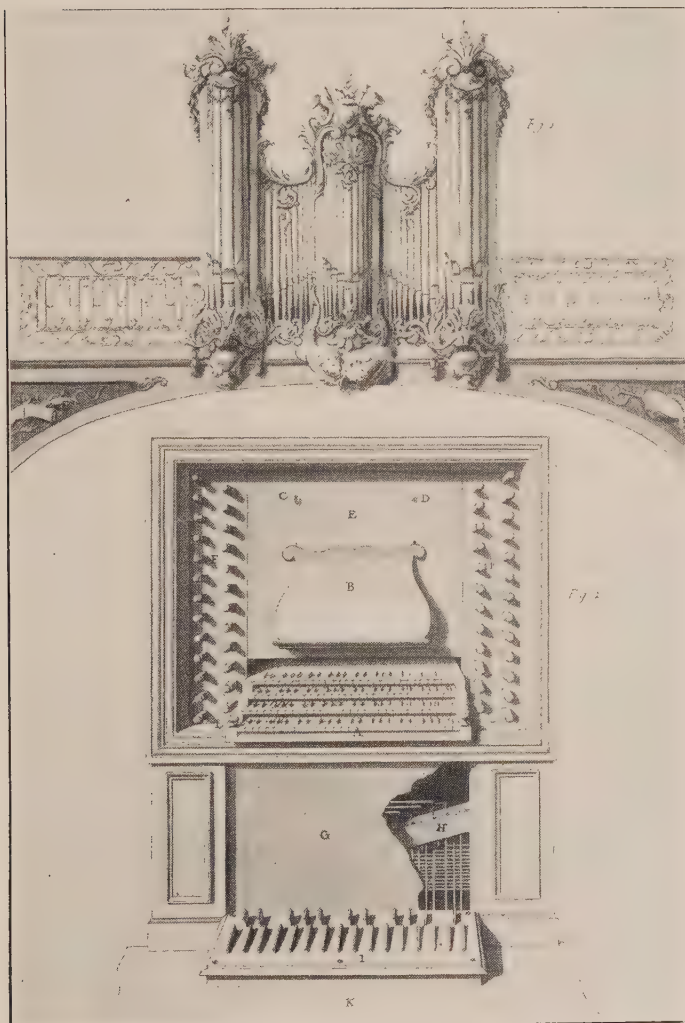
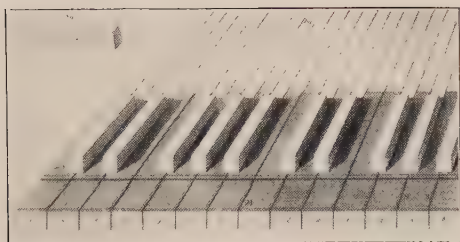
Zum Einstimmen der offenen Metallpfeifen bedient man sich des sog. »Stimmhorns«, eines doppelten durch einen Stiel verbundenen, auf der einen Seite offenen, auf der gegenüberliegenden geschlossenen massiven Kegels aus Messing oder Eisen. Man halte beim Stimmen das Werkzeug genau vertikal und drehe es etwas beim Auf- oder Einschlagen. Niemals sei der Druck in schiefer Richtung ausgeübt, sonst biegt sich die Pfeife. Mit dem spitzen (massiven) Kegel erweitert man die Pfeifenmündung und erhöht den Ton, mit dem trichterförmigen (hohlen) verengt man erstere und vertieft den Ton. Da die Wirkung des Stimmhorns nicht sehr bedeutend ist, müssen stark verstimmte Pfeifen herausgenommen und eventuell mit der Blechschere verkürzt<sup>1</sup> werden. Man hüte sich, Einschnitte am Pfeifenrand anzubringen, um den Ton zu erhöhen, oder die Pfeifenmündung zusammenzudrücken, um ihn zu vertiefen, wie schlechte Orgelbauer es zu tun pflegen.

Die gedeckten Holz- und Metallpfeifen werden mittelst der Seitenbärte gestimmt, ebenso die Rohrflöten. *Dom Bédos* verwirft die zum Stimmen der offenen Holzpfeifen an der Mündung angebrachten Holz- oder Metallblätter, deren winkelförmige Neigung den Ton erhöht oder vertieft und empfiehlt in Schlitten bewegliche Stimmschieber. Er kannte also schon die »Expression«, hundertdreißig Jahre vor der bedauerlichen Tatsache, daß erstklassige Weltfirmen in Deutschland das Stimmbrett wegen seiner »Billigkeit« dem Stimmschieber vorzogen! Der Verfasser weist darauf hin, daß Pfeifen mit Intonationsfehlern, wie Schreien, Kollern, Zirpen, langsam ansprechen oder oktavierend, sich niemals rein und dauerhaft stimmen lassen. Jede Pfeife, die man mit den Händen berührt hat, muß man mehrere Minuten lang ruhen und sich abkühlen lassen, bevor man sie endgültig stimmt. Auch bei mit dem Stimmhorn stark bearbeiteten kleinen Pfeifen ist dies der Fall, da durch die heftigen und wiederholten Schläge eine Erwärmung des Metalls und Erhöhung des Tons eintritt. Zum Stimmen der Rohrwerke (Zungenstimmen) genügt ein sog. Stimmeisen mit umgebogenem Ende oder ein lang-klingiges Taschenmesser. Durch Klopfen auf die Stimmkrücke verkürzt man den schwingenden Teil der Zunge und erhöht den Ton, durch Heraustreiben mit dem hakenförmigen Ende verlängert man ersteren und vertieft den Ton.

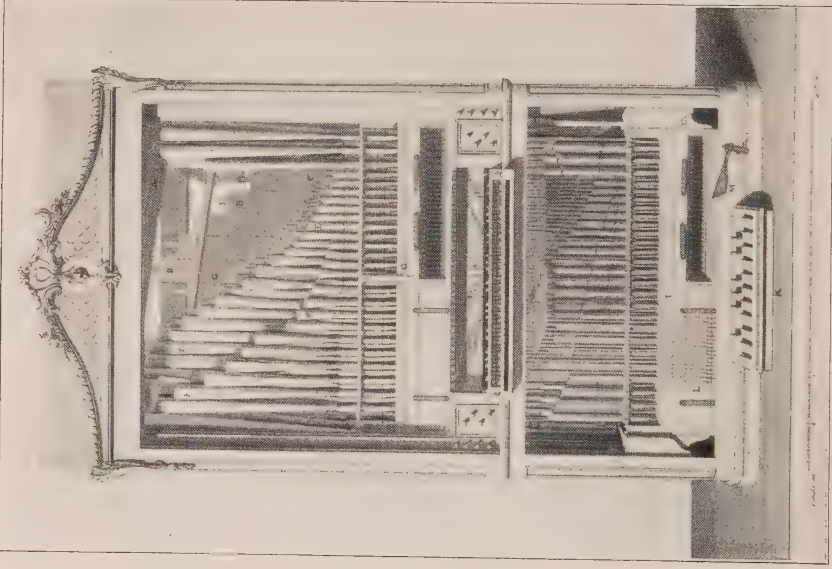
### Die Einstimmung der ganzen Orgel.

*Dom Bédos* bemerkt, daß man in Frankreich alle Register einer Orgel nach dem Prestant (der 4füßigen Oktave) einzustimmen pflege, und daß

<sup>1</sup> *Régnier* warnt vor den Puschern, die unnötig an der Pfeife herumschneiden und dadurch Mensur und Intonation verderben. Die vielen ausgerissenen und mißhandelten (schiefgedrückten) Stimmschlitze und krummgeschlagenen Mixturpfeifen moderner Orgeln beweisen, daß das Geschlecht der Puschler auch heute noch floriert, in puncto Stimmung vielleicht mehr denn je!

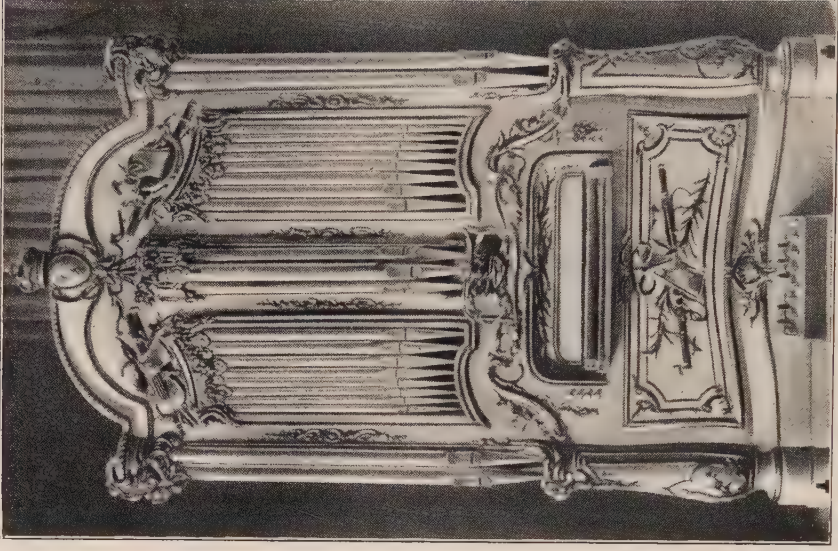


Klaviatur, Rückpositiv und Spielschrank.  
 Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.



Kabinettorgel.

Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.



Orgue du Dauphin, Trianon.  
Erbaut 1748 von Nicolas Somer, heute in einer  
Seitenkapelle von St-Sulpice, Paris.



die Klarheit und das Sanftschneidende seines Toncharakters ihn zu diesem Zwecke besonders geeignet erscheinen ließen.

Nachdem man den *Prestant* genau auf den *Chorton*<sup>1</sup> eingestimmt hat, stimme man den Diskant der 8füßigen Labialregister und hierauf den Baß, damit weder nach oben noch nach unten eine Überschreitung des kleinen Spielraums in der absoluten Tonhöhe stattfinde. Hierauf stimme man die etwa vorhandenen 16-Füße nach den mit dem *Prestant* zusammengezogenen Prinzipal 8' (*Montre*) ein, hierauf den 4füßigen *Bourdon* mit dem *Prestant*. Dann stimme man die zweite und dritte Oktave des *Nasard* (*Quinte*  $2\frac{2}{3}$ ) mit dem *Prestant* in reinen (nicht temperierten) Quinten und endlich die erste und vierte Oktave des *Nasard* in sich selbst ohne *Prestant*.

Bei den ganz kleinen Pfeifen nähere man, um sie nicht unnütz mit dem Stimmhorn zu malträtieren, die Spitze desselben der Pfeifenmündung, um zu erkennen, ob man die Pfeife höher oder tiefer zu stimmen hat. Bei den ganz großen Pfeifen nähere man die Hand oder das Stimmhorn dem Labium, um das gleiche Prüfungsphänomen hervorzurufen.

Um die *Terz* zu stimmen, stimme man zuerst die *Doublette* (Oktave 2) mit dem *Prestant* (Oktave 4') sehr genau zusammen, hierauf stimme man die zweite (kleine D. H.) Oktave der *Terz* bei gleichzeitig gezogenen *Prestant* und *Doublette* und vergleiche die Terzintervalle bisweilen, um sich nicht zu täuschen, was besonders bei Anfängern vorkommt. Hierauf stimme man die übrigen Oktaven der *Terz* in sich selbst. Der *Larigot* (*Superquinte*  $1\frac{1}{3}'$ ), dessen höchste Oktave viel Zeit zur genauen Einstimmung erfordert, wird mit dem *Nasard* (*Quinte*  $2\frac{2}{3}'$ ) in Oktaven zusammengestimmt. Die oben angegebenen Hilfskunstgriffe sind zur genauen Einstimmung der kleinsten Pfeifen der Orgel unumgänglich.

Nach der Einzeleinstimmung sämtlicher klingenden Register sind diese unter sich in Einklang zu bringen. Man vergleiche das tiefe C der *Montre* (Prinzipal 8') mit dem des *Prestant* (Oktave 4') und reguliere etwaige Schwebungen. Hierauf ziehe man den *Bourdon* 8', dann *Bourdon* 16', *Nasard* ( $2\frac{2}{3}'$ ), *Doublette* (2'), *Quarte* (2'), *Tierce* ( $1\frac{3}{5}'$ ), *Larigot* ( $1\frac{1}{3}'$ ) und beseitige jedesmal etwaige durch das frisch hinzukommende Register auftretende Schwebungen durch Nachstimmen des betreffenden Registers. Auf diese Weise gehe man sämtliche Tasten der Klaviatur und Windlade durch. Schließlich vergleiche man noch sämtliche gezogenen Register in Oktaven.

Nach Einstimmung der Einzelregister stimme man das *Kornett* nach dem *Prestant*. Um die gute Ansprache und gleichmäßige Tonstärke jedes Chors festzustellen, dämpfe man zuerst die 4 oberen Chöre und stimme den gedeckten 8'-Chor. Hierauf dämpfe man diesen und probiere den 4'-Chor, dämpfe diesen ebenfalls und verfähre ebenso mit dem Quint-, Superoktav- und Terzchor. Dann vergleiche man die einzelnen Chöre noch mit den Einzelaliquoten der Windlade (*Nasard*, *Doublette*, *Quarte*, *Tierce*). Schließlich stimme man alle 5 Chöre des *Cornet* mit dem *Prestant* der Lade zusammen und ziehe hierauf noch die Einzelaliquoten hinzu, um Schwebungen zu beseitigen, mögen dieselben nun von einem Kornettchor

<sup>1</sup> Ton d'église, eine kleine Terz tiefer als der Kammerton (ton d'opéra).



oder einer Pfeife der Einzelaliquoten herrühren<sup>1</sup>. Wenn die Pfeifen der Windlade — wie es fast in allen Orgeln der Fall ist — nicht chromatisch, sondern «seitenweis» auf C- und Dis-Lade verteilt stehen, so stimme man natürlich in Ganztönen, um dem Stimmer das Hin- und Herlaufen zu ersparen.

Um das *Plein-jeu*, also *Mixtur* und *Zimbel*, zu stimmen, ziehe man diese beiden Register zusammen und beschwere das zweite (kleine) c der Klaviatur mit einem Stück Blei. Hierauf dämpfe man mit Seidenpinseln<sup>2</sup> alle Chöre bis auf den größten und untersuche durch schnelles Repetieren der Taste die Intonation und Tonstärke. Dann dämpfe man ihn wieder und untersuche den zweiten Chor und so fort. Nachdem die gute Ansprache und gleichmäßige Tonstärke aller Chöre des *Plein-jeu* festgestellt sind, ziehe man die 16, 8, 4, 2 Fondsstimmen zu der *Plein-jeu* genannten Mischung zusammen, dämpfe die Mixturpfeifen ab und untersuche die Stimmungsverhältnisse der Fondsregister. (Eine nur bei den prekären Windverhältnissen der alten, ungeteilten Schleiflade, bei der große und kleine Stimmen auf *einer* Kanzelle standen, nötige Vorsichtsmaßregel!) Hierauf stimme man die einzelnen Chöre der *Mixtur* und *Zimbel*, mit den Fondsregistern zusammen, einzeln ein. (Manchmal wird es nötig sein, die kleinsten Chöre in sich selbst zu stimmen.)

Danach stimme man sämtliche Chöre der *Mixtur* und *Zimbel* zusammen und korrigiere kleine Abweichungen, die sich meist bei den im Einklangsverhältnis stehenden Chören einstellen. Durch Annäherung des Stimmhorns stelle man fest, welcher von beiden Einklangschören der Nachhilfe bedarf.

Falls eine Mixturpfeife durch das Stimmhorn malträtiert wurde, so dämpfe man alle andern Chöre, richte den betreffenden Chor her, lasse ihn ruhen und abkühlen und stimme ihn schließlich mit den übrigen Chören zusammen, bis nicht mehr die geringste Schwebung auftritt. Auch in Oktaven probiere man die Mixturchöre und stimme die oft etwas zu tief geratene tiefe (große) Oktave der Stimmung (Doublette 2') bis nahe ans Schweben scharf nach oben ein. Nicht nur die tiefe, sondern auch die höheren Oktaven (der Stimmung) nehme man so durch.

Da ein größeres Werk nicht in einem Tag gestimmt werden kann, untersuche man jeden Morgen zuerst die haarscharfe Einstimmung des Stimmregisters (Prestant 4').

Nach dem Rückpositiv stimme man das Hauptwerk und bringe seinen *Prestant* (Oktave 4') in genaueste Übereinstimmung mit dem des Positivs. *Von dieser Übereinstimmung hängt die Stimmung der ganzen Orgel ab*<sup>3</sup>.

Man stimme hierauf *Montre* (Prinzipal 8') nach dem *Prestant* (Oktave

<sup>1</sup> Man vergleiche diese minutiösen, auf den Gesetzen der «entraînements harmoniques» beruhenden Stimmvorschriften und vergleiche damit die barbarische und summarische Weise, mit welcher der moderne Orgelindustrie-Arbeiter die gemischten Stimmen «durchzuklopfen» pflegt, wenn man ein Beseitigen der allergrößten Abweichungen und ein seelenruhiges Belassen kleinerer Schwebungen überhaupt «Stimmen» nennen kann!

<sup>2</sup> Den steifen, das Labium der kleinen Pfeifen ruinierenden Gänsefedern bei weitem vorzuziehen.

<sup>3</sup> Viele unserer Industriestimmer temperieren die Oktave 4' jedes Klaviers in sich und scheren sich den Kuckuck um die gegenseitige Übereinstimmung!

4'), dann *Bourdon* 8' und die übrigen etwa noch vorhandenen 8-Füßer. Danach stimme man *Montre* 16 pieds (Prinzipal 16') mit *Montre* 8' und *Prestant* 4' und schliesslich *Bourdon* 16' mit *Montre* und *Prestant*. (Dom Bédos spricht auch von dem damals üblichen Manualprinzipal 32' (Montre 32 pieds) und läßt ihn mit *Montre* 16' und 8' zusammenstimmen.)

Hierauf stimme man Quinte  $2\frac{2}{3}$  (Nasard) mit *Prestant* und dann Großquinte  $5\frac{1}{3}$ ' mit Nasard in Oktaven. Danach stimme man Doublette (2') mit *Prestant* in Oktaven und sodann Terz  $1\frac{3}{5}$ ' nach der Doublette und endlich Großterz  $3\frac{1}{5}$ ' nach der Terz  $1\frac{3}{5}$ ' in Oktaven. Hierauf verfare man, wie für das Positiv angegeben, bezüglich des Zusammenstimmens der Grund- und Mixturstimmen.

### Dom Bédos über allgemeine Orgelbaufragen.

(L'Art du Facteur d'Orgues, Troisième Partie.)

#### Vorwort.

»Die Besteller einer neuen Orgel pflegen gewöhnlich sich an einen Organisten zu wenden und diesem alle Einzelheiten der Ausführung zu überlassen. Dieses Zutrauen wäre gerechtfertigt, wenn man es immer mit Männern wie Calvières, Fouquet, Couperin, Balbâtre zu tun hätte. Wie sind aber diejenigen zu beklagen, die sich wahllos dem ersten besten Organisten anvertrauen! Jeder, selbst der minderwertigste, glaubt sich berufen, einen Orgelbau zu leiten; einmal beauftragt, wird die Disposition, die Wahl des Orgelbauers, kurzum alles seinen persönlichen Liebhabereien und Schrullen überlassen bleiben. Welches Ungeschick seitens der Besteller, welche Anmaßung seitens des betreffenden »Sachverständigen«.

Ist es zu glauben? Ich kannte mittelmäßige Organisten, die das Pedal ganz verwarfen oder nur im Umfang von einer oder anderthalb Oktaven zuließen, da ein größerer Umfang ihre Unfähigkeit im Pedalspiel verraten hätte! Einer will keine Pedalerweiterung nach der Tiefe (*ravalement*), weil er sich ihrer niemals bedient, ein anderer streicht kurzerhand Register, die nicht nach seinem Geschmack sind. Ein großgewachsener Organist wünscht die Klaviere hoch-, ein kleiner wünscht sie tief liegend angebracht, der eine verlangt einen übergroßen Abstand zwischen Hauptgehäuse und Rückpositiv, ein anderer gar ein hartes, zähes Traktament<sup>1</sup>, während wieder andere in das entgegengesetzte Extrem verfielen.

Ich würde den Leser ermüden, wollte ich alle Wunderlichkeiten aufzählen, die mir in dieser Hinsicht begegnet sind. Derartige Organisten scheinen dem Orgelbauer sogar Unterricht im rein Technischen seiner Kunst erteilen zu wollen; sie bedenken nicht, daß ihr persönlicher Geschmack und ihre Liebhabereien einem künstlerisch höher stehenden Nachfolger oft zum Stein des Anstoßes werden und ihre ganze Auffassung den Interessen des Bestellers oft schnurstracks zuwiderlaufen können.

<sup>1</sup> Wenn der selige Dom Bédos auf eine »moderne« pneumatische Orgel mancher deutschen Gegenden käme, so würde er erstaunen, daß ein körperlich so robuster Menschenschlag gerade in den Zeiten höchsten Kraftgefühls eine waschlappige Spielart ohne Druckpunkt, Leerreise und Tiefgang als »zeitgemäß« schätzen konnte! »Les extrêmes se touchent«.

Man glaube nicht, daß es sich um Ausnahmefälle handelt, ganz abgesehen von der Exklusivität dieser Herren ‚Sachverständigen‘, die sich gegen jeden seiner Person und Kunst bewußten selbständigen Orgelbauer richtet.«

Könnten diese Zeilen nicht gestern niedergeschrieben sein?! Und dabei ist die Kenntnis des Orgelbaus unsern staatlichen »Sachverständigen« und »Orgelvirtuosen« noch lange nicht in dem Maße geläufig wie dem perücketragenden Universalmenschen des 18. Jahrhunderts!

*Dom Bédos* weist mit Recht darauf hin, daß ein im Orgelbau tiefgründig erfahrener Organist allerdings der ideale Leiter eines Orgelbaus sei, daß aber dieser *Ausnahmefall* nicht abhalten könne, in der zwanglosen verständnisvollen Zusammenarbeit von Organist und Orgelbauer die Vorbedingung für ein gutes Gelingen zu sehen. Der Verfasser weist mit Recht darauf hin, daß ein guter Orgelbauer ein sozial und künstlerisch ebenso vollwertiger Mensch sei wie ein guter Organist!

Wir lassen einige Musterdispositionen aus dem III. Teil des *Dom Bédos* folgen, die am besten geeignet sind, die Anschauungen des Verfassers und die Orgelbaupraxis des 18. Jahrhunderts in Frankreich zu rekapitulieren:

#### A. Ein 32-füßiges Orgelwerk mit 5 Klavieren und Pedal.

Das erste verschiebbare Klavier mit 51 Tasten entspricht dem *Rückpositiv*, das zweite mit 51 Tasten dem *Hauptwerk*, das 3. verschiebbare mit 51 Tasten ist das *Bombardenwerk*, das 4. mit 34 praktikablen (Diskant-) Tasten entspricht den Registern des *Récit* und das 5. mit 39 Diskanttasten denjenigen des *Echo*.

#### Hauptwerk (2. Klavier).

1. Grand Cornet 6fach in Zinn. 27. Diskanttasten
2. Montre 32 pieds beginnt bei  $F_0$  24', die ersten 5 Töne als  $10^{2/3}$ ' dem Prospektprinzipal 16' entlehnt
3. Montre de 16' pieds
4. Montre de 8 pieds
5. Bourdon de 16 pieds
6. Bourdon de 8 pieds
7. Gros Nasard à la quinte du 8 pieds ( $5\frac{1}{3}'$ )
8. Flûte ouverte de 8 pieds
9. Prestant (4')
10. Nasard à la quinte du Prestant ( $2^{2/3}$ )
11. Flûte de 4 pieds
12. Doublette (2')
13. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ )
14. Quarte (2')
15. Grosse Fourniture commençant au 4 pieds de 3 tuyaux
16. Fourniture de 4 tuyaux ( $1\frac{1}{3}'$ )
17. Grosse Cymbale de 3 tuyaux (4')
18. Cymbale de 6 tuyaux (16 pouces)
19. Première Trompette (8')
20. Seconde Trompette (8')
21. Premier Clairon (4')

22. Second Clairon (4')
23. Voix humaine (8')
24. Musette (8')

*Bombardenwerk (3. Klavier)*

auf eigener Lade.

1. Grand Cornet comme le précédent
2. Bourdon de 32 pieds (beginnt auf  $F_0$  24') die ersten 5 Töne  $10\frac{2}{3}$
3. Bourdon de 16 pieds
4. 8 pieds ouvert en étain
5. Prestant (4')
6. Bourdon de 8 pieds
7. Doublette (2')
8. Flûte ouverte de 8 pieds
9. Grosse Fourniture de 4 tuyaux (4')
10. Bombarde (16')
11. Trompette (8')
12. Clairon (4')

*Pedal von 36 Tasten auf eigenen Windladen (Kontra F—e<sup>1</sup>).*

1. Flûte ouverte de 32 pieds
2. Flûte ouverte de 16 pieds
3. Bourdon de 32 pieds
4. Bourdon de 16 pieds
5. Flûte ouverte de 8 pieds (Zinn)
6. Gros Nasard ( $5\frac{1}{3}'$ )
7. Flûte ouverte de 8 pieds (Holz)
8. Flûte ouverte de 4 pieds (Zinn)
9. Grosse Tierce ( $3\frac{1}{5}'$ )
10. Flûte ouverte de 4 pieds (Holz)
11. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ )
12. Quarte (2')
13. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ )
14. Grosse Fourniture de 5 tuyaux (4')
15. Grosse Cymbale de 5 tuyaux (4')
16. Bombarde (16')
17. Première trompette (8')
18. Seconde Trompette (8')
19. Premier Clairon (4')
20. Second Clairon (4')
21. Cromorne (8')

Diese 15 Register beginnen auf dem großen C.  
Diese 6 Register beginnen auf Kontra-F und bilden das ravalement.

*Jeu du Récit (4. Klavier).*

1. 8 pieds ouvert (Zinn konisch)
2. Bourdon de 8 pieds



3. Cornet de 6 tuyaux sur marche (Zinn)
4. Première Trompette (8')
5. Seconde Trompette (8')
6. Hautbois (8')
7. Cromorne (8')

*Jeu de l'Echo* (5. Klavier)

1. 8 pieds ouvert
2. Cornet
3. Bourdon de 8 pieds
4. Trompette (8')
5. Cromorne (8')

*Rückpositiv* (1. Klavier).

1. Cornet de 5 tuyaux et de 27 marches
2. Montre de 16 pieds
3. Montre de 8 pieds
4. Prestant (4')
5. Bourdon de 8 pieds
6. Flûte de 4 pieds
7. 8 pieds ouvert
8. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ )
9. Doublette (2')
10. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ )
11. Quarte (2')
12. Larigot ( $1\frac{1}{3}'$ )
13. Fourniture de 5 tuyaux (2')
14. Cymbale 4 tuyaux (1')
15. Trompette (8')
16. Clairon (4')
17. Cromorne (8')

Starker und schwacher Tremulant. 12 Bälge von 9 Fuß Länge und  $4\frac{1}{2}$  Fuß Breite.

Dieses Orgelwerk stellt das Größte und Vollkommenste, was geleistet werden kann, dar. Raum- und Kostenfrage werden nicht allzuoft seine Ausführung gestatten.

*A. Ein kleines Werk mit 2 Klavieren und angehängtem Pedal.*

*Oberklavier* (Hauptwerk)

1. Grand Cornet
2. Principal (Prospekt) 4'
3. Bourdon 8'
4. Doublette 2'
5. Cymbale 4 fach
6. Trompette 8'

*Unterklavier* (Positiv)

1. Prestant 7'
2. Bourdon 8'
3. Nasard  $2\frac{2}{3}'$
4. Doublette 2'
5. Tierce  $1\frac{3}{5}'$
6. Larigot  $1\frac{1}{3}'$
7. Cymbale 3 fach
8. Cromorne 8'

Beide Klaviere stehen auf der Hauptlade.

*B. Ein kleines Werk mit 4' Prospekt und 3 Klavieren.*

<i>Mittelklavier</i> (Hauptwerk)	<i>Oberklavier (Récit)</i>	<i>Unterklavier (Positiv)</i> im Fuß des Gehäuses	<i>Pedal 18 Töne</i>
1. Grand Cornet 2. Montre 4' 3. Offener 8' 3 oct. 4. Nasard $2\frac{2}{3}'$ 5. Bourdon 8' 6. Doublette 2' 7. Tierce $1\frac{3}{5}'$ 8. Mixtur 3fach 9. Cymbale 2fach 10. Trompette 8' 11. Voix humaine 8'	Cornet 5fach durch 2 Oktaven	1. Prestant 4' 2. Bourdon 8' 3. Nasard $2\frac{1}{3}'$ 4. Doublette 2' 5. Terz $1\frac{3}{4}'$ 6. Larigot $1\frac{1}{3}'$ 7. Cymbale 4fach 8. Cromorne 8'	1. Flûte 8' 2. Trompette 8' Starker und zarter Tremulant. 3 Bälge

*C. Ein größeres 8füßiges Orgelwerk.*

Die beiden unteren Klaviere haben 51, das dritte 34, das vierte 34 Tasten.

<i>Erstes Klavier</i> Hauptwerk	<i>Drittes Klavier</i> Récit	<i>Erstes Klavier</i> Rückpositiv
1. Grand Cornet 2. Montre de 8 pieds 3. Bourdon de 16 pieds 4. Bourdon de 8 pieds 5. Gros Nasard ( $5\frac{1}{3}'$ ) 6. Prestant (4') 7. Grosse Tierce ( $3\frac{1}{5}'$ ) 8. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ ) 9. Doublette (2') 10. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) 11. Quarte (2') 12. Fourniture de 4 tuy. 13. Cymbale de 4 tuyaux 14. Première Tromp. (8') 15. Seconde Tromp. (8') 16. Clairon (4') 17. Voix humaine (8')	Diese Register stehen mit eigenen Kanzellen auf der Hauptwerkslade 1. Cornet de 5 tuyaux 2. Trompette (8') 3. Hautbois (8') Echo. 1. Cornet 2. Cromorne. Pedal 36 Tasten C—2' 1. Flûte de 8 p. (Zinn) 2. Flûte de 4 pieds 3. Flûte de 8 p. (Holz) 4. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ ) 5. Quarte (2') 6. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) Contra F-e <sup>1</sup> Trompette (8') Clairon (4')	1. Cornet 2. Montre de 8 picds (C-F Holz) 3. Prestant (4') 4. Flûte de 4 picds 5. Un dessus de 8 picds (Zinn) de 3 octaves 6. Nasard à cheminée et à fuseau ( $2\frac{2}{3}'$ ) 7. Doublette (2') 8. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) 9. Quarte (2') 10. Larigot ( $1\frac{1}{3}'$ ) 11. Fourniture de 3 tuy. 12. Cymbale de 3 tuyaux 13. Trompette (8') 14. Cromorne (8') 15. Clairon (4') Starker und schwacher Tremulant. 4 Bälge von 8 Fuß Länge.

## B. Ein großes 16füßiges Orgelwerk.

Hauptwerk (2tes Klavier)	Bombardenwerk	Rückpositio	Marches		Kontra-F—e <sup>1</sup> Pedal von 36 Tasten
			34 Récit	39 Echo	
1. Grand Cornet 2. Montre de 16 pieds 3. Montre de 8 pieds 4. Bourdon de 16 p. 5. Bourdon de 8 p. 6. Prestant (4') 7. Second 8 pieds 8. Gros Nasard ( $5\frac{1}{3}'$ ) 9. Flûte de 4 pieds 10. Grosse Tierce ( $3\frac{1}{5}'$ ) 11. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ ) 12. Quarte (2') 13. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) 14. Fournit. de 5 tuy. 15. Cymbale de 5 tuy. 16. Bombarde (16') 17. Trompette (8') 18. Seconde Tromp. (8') 19. Voix humaine (8') 20. Clairon (4')	enthält einige der auf der Hauptlade stehenden Register	1. Cornet 2. Montre de 8 p. 3. Prestant (4') 4. Bourdon de 8 p. 5. Flûte de 4 pieds 6. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ ) 7. Doublette (2') 8. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) 9. Larigot ( $1\frac{1}{3}'$ ) 10. Fournit. de 4 tuy. 11. Cymbale de 3 tuy. 12. Trompette (8') 13. Clairon (4') 14. Cromorne (8')	1. Cornet 2. Trompette	1. Flûte de 8 p. (Zinn) 2. Flûte de 4 pieds 3. Flûte de 8 p. Holz 4. Nasard ( $2\frac{2}{3}'$ ) 5. Quarte (2) 6. Tierce ( $1\frac{3}{5}'$ ) 7. Première Trompette (8') 8. Seconde Tromp. (8') 9. Clairon (4') 10. Cromorne (8')	

Starker und schwacher Tremulant. 7 Bälge von 8 Fuß Länge; zwei bis drei Windtrennungen.

II. Teil  
Die moderne Orgel





## IX. Kapitel

# Cavaillé-Coll und der moderne französische Orgelbau

Unser Buch ist am wichtigsten Punkte seiner Darstellung angelangt. Läuft doch die ganze Orgelbauentwicklung der verschiedenen Länder und der vergangenen Jahrhunderte strahlenförmig in dem einen Namen

### Aristide Cavaillé-Coll

zusammen, um, befruchtet von dem gewaltigen und unsterblichen Genius dieses Orgelbauers, der Welt das zu bringen, was man gemeinhin unter der Bezeichnung

### *Die moderne Orgel*

zu verstehen pflegt. Diese Tatsache ist von unparteiischen ausländischen Orgelbauschriftstellern, wie z. B. *József Geyer*, einem Weltgeistlichen in *Budapest*, in seinem vortrefflichen Werke »*Die künstlerische Orgel*«<sup>1</sup> voll und ganz anerkannt worden! Auch in den Ländern deutscher Zunge hat sich eine bemerkenswerte Wandlung vollzogen. Die vor dem Weltkriege und speziell während desselben allem Ausländischen gegenüber oft zutage getretene Überhebung hat bei den wirklich Kunstverständigen einer den Interessen des ausländischen Orgelbaues heilsamen, gerechteren und objektiveren Einschätzung der Verdienste des großen, ja überragenden Meisters das Feld geräumt! Der Name *Cavaillé-Coll* wird das *Schibboleth* für alle diejenigen bleiben, die dem Orgelbau die Eigenschaft eines von *Künstlern ausgeübten Kunstgewerbes* erhalten sehen wollen, und die ihr Leben dem Kampfe gegen die schablonenmäßige Industrialisierung und kapitalistische nüchterne Auffassung der herrlichen Orgelbaukunst gerichtet haben. Es ist traurig genug, daß Fachmusiker diese Entwicklung als »Fortschritt« unterstützt haben, und man kann für sie höchstens die Voreingenommenheit des materialistischen Zeitalters von 1870—1914 für das rein Technische und »Organisatorische« als Milderungsgrund gelten lassen. Auf diese Feststellung wollen wir uns am Tage nach der großen Weltwende beschränken und durch Unterlassen aller polemischen Vergeltungsmaßregeln gegen frühere Sünden der Wahrheit und dem guten Geschmack den Boden bereiten helfen, für ein glücklicheres Zeitalter des gegenseitigen Verstehens und Voneinander-Lernens! —

<sup>1</sup> Eine deutsche Übersetzung erschien 1926 bei *Meinrad Ochsner* in *Einsiedeln*.

Um die Größe der künstlerischen Tat des französischen Meisters voll und ganz würdigen zu können, müssen wir einen Blick werfen auf den trostlosen Zustand völliger Verwahrlosung, in dem sich Orgeln und Orgelbau nach den Erschütterungen der Revolution und des Kaiserreichs befanden. Nicht nur waren viele herrliche Werke des 18. Jahrhunderts der Zerstörungswut der fanatisierten Volksmenge zum Opfer gefallen, sondern es mußten fast alle Instrumente in Gestalt ihrer Metallpfeifen der Befreiung des Territoriums ihren Kriegstribut entrichten<sup>1</sup>. Die berühmten Orgelbaumeister des 18. Jahrhunderts waren gestorben, ein richtiger Nachwuchs hatte während der langen Kriegs- und Revolutionsjahre sich nicht entwickeln können. Ein Heer von Puschern und schamlosen Ausbeutern stürzte sich auf das, was von wertvollen Werken noch da war, und richtete mit Blechschere und Stimmhorn grauenvolle Verwüstungen an. Die Mechanikreparatur wertvoller *Clicquot*-Orgeln wurde Dorfschmieden, Blasbalg Reparaturen und Stimmungen (!) vazierenden Uhrmachern usw. anvertraut. In *Mirecourt* (Vosges) befand sich eine Puscherfirma, die unter dem Titel von Reparaturen die herrlichen Kathedralorgeln von *Tours, Le Mans, Périgueux, Toulouse, Langres, Nancy* und andere völlig ruinierte, indem sie den Winddruck verringerte und die Pfeifen abschnitt, um Fehler in den Windladen zu verdecken. Erst die verdienstvollen Bestrebungen von *Félix Danjou* lenkten die Aufmerksamkeit der staatlichen und kirchlichen Behörden auf diese unhaltbaren Zustände.

Inzwischen war dem französischen Orgelbau und dem der Welt ein Retter erstanden, ein Meister, der das im Zeitbewußtsein vorhandene Problem der *symphonischen und expressiven Orgel* zu lösen und den gesamten Orgelbau auf den sichern Boden wissenschaftlicher Erkenntnis zu stellen berufen war.

Die Vorfahren unseres Meisters gehörten teils dem geistlichen, teils dem Orgelbauerstande an. 1760 erbaute sein Großvater *Jean-Pierre Cavaillé* die Hauptorgel von *Perpignan* im mittäglichen Frankreich. Zwei Jahre später wanderte *Jean-Pierre* nach Spanien aus und erbaute die Orgel von *Santa Catarina* in *Barcelona*. Hier verheiratete er sich mit *Marie-Françoise Coll*, und so entstand der Doppelname, der den Höhepunkt der Orgelbaukunst zu bedeuten berufen war. 1770 nach *Toulouse* zurückgekehrt, wurde ihm 1771 sein erster Sohn, *Dominique*, geboren, der Vater unseres Meisters und vom 17. Jahre an Orgelbauer und Gehilfe seines Vaters. Kaum 20jährig, stellte *Dominique Cavaillé-Coll* die Orgel der Dominikanerkirche zu *Pincerda* (Spanien) auf.

Als 1789 die Revolution ausbrach, verließen *Cavaillé-Coll* Vater und Sohn den heißen Boden Frankreichs und führten in Spanien den mechanischen Webstuhl »Jacquard« ein, wofür ihnen eine lebenslängliche Jahresrente von 5000 Realen zugewilligt wurde. Dieser Umstand und die zahlreichen Orgelumbauten versetzten die Familie in Wohlstand. Sie kehrte 1806 nach Frankreich zurück, um den Orgelbauer *Lépine* bei dem Umbau der Orgel der Kathedrale in *Montpellier* zu unterstützen. *Dominique* verheiratete sich 1808 in *Carcassonne*; der Vater *Jean-Pierre* starb 1809

<sup>1</sup> Die katholischen Orgelbauschriftsteller (*Régnier, Ply*) des 19. Jahrhunderts nennen dies mit Recht »*Vandalismus*«, und als solcher figurierte die Sache im Geschichtsunterricht der deutschen Lehranstalten. Aber 1916?

aus Kummer über seine durch den Spanisch-Französischen Krieg verursachten Vermögensverluste. Am 4. Februar 1811 wurde Dominique sein zweiter Sohn, *Aristide*, in *Montpellier* geboren. Im Jahre 1816 siedelte die Familie von neuem nach dem benachbarten Spanien über, um die vom Vater *Jean-Pierre* begonnenen Arbeiten zu vollenden. 1822 neuer Aufenthalt in Frankreich, wo *Aristide* bei dem Umbau der Orgel von St-Michel in *Gaillac*, dem Heimatsort seiner Vorfahren, sich die ersten Sporen erwarb. 1829 sandte ihn sein Vater nach *Lérída* in Spanien, um einen großen Umbau zu leiten. 1831 finden wir ihn in *Toulouse*, wo er dem Erfinder *Grenié*, dem Stammvater des modernen Harmoniums, bei der Herstellung seiner expressiven Zungenorgel behilflich war. Das von *Cavaillé-Coll* erbaute und von ihm »*Poikilorgues*« benannte Instrument befindet sich im »Conservatoire des Arts et Métiers« zu *Paris*. Es hat die Form eines Tafelklaviers mit einem Aufsatz eines einschlagenden Zungenregisters (mit Schallbechern) und einem Magazin mit zwei Schöpfern zum Selbsttreten.

Im Jahre 1833 besuchte *Aristide Cavaillé-Coll* zum erstenmal die Hauptstadt, um hier in *Paris* den Stand der modernen Orgelbaukunst kennenzulernen. Er besaß eine Empfehlung seines Vaters an *Dalléry*, der indes, einen Konkurrenten witternd, ihm den Zutritt zu seinem Atelier untersagte! *Grenié*, ein Mann von gutem Charakter, führte den jungen *Aristide* bei dem berühmten Physiker *Félix Savart* und dem Musiker *Berton* ein. Hier erfuhr er, daß ein Wettbewerb für den Neubau einer großen Orgel für die alte Königsgräberbasilika von *St-Denis* vor einiger Zeit ausgeschrieben worden war, und daß die Einlieferungsfrist nur noch zwei Tage dauere. *Cavaillé* arbeitete Tag und Nacht und legte nach Ablauf der zwei Tage der Kommission ein grandioses Projekt vor. Der von der Kühnheit der Disposition zuerst frapierten Kommission wußte er so klare und überzeugende Gründe vorzuführen, daß sie beschloß, den Neubau dem jungen *Cavaillé-Coll* und seinem Vater zu übertragen. Die Leitung des Orgelbauunternehmens wurde von diesem Zeitpunkt an dem jungen *Aristide* von seinem, vom überragenden Genie des Sohnes überzeugten Vater zugestanden. Die Aufstellung der Orgel wurde durch Restaurationsarbeiten in der Kirche verzögert, und *Cavaillé* benutzte diesen Aufschub zum Umbau der Orgel von *Notre-Dame-de-Lorette*. Das Geschäft der *Cavaillé-Coll* Vater und Sohn befand sich um diese Zeit in der *rue Laroche-foucauld*.

Nach sechsjähriger, rastlosen Versuchen und Verbesserungen gewidmeter Frist neigte sich der Orgelneubau von *St-Denis* seinem Ende zu. *Cavaillé* hatte jedem Register die von ihm erträumte Tonfülle zur Erzielung einer noch nicht dagewesenen Einzelcharakteristik<sup>1</sup> und gewaltigen Totalwirkung gegeben. Zum erstenmal im Orgelbau hatte *Aristide Cavaillé-Coll* nach bewußtem System die verschiedenen Klaviere und Registerkategorien auf vielfach abgestuften Winddruck intoniert, doch plötzlich sah er sich einer, das ganze Gelingen in Frage stellenden Schwierigkeit gegenüber:

<sup>1</sup> Zum erstenmal waren in dem Werke überblasende Labialstimmen (Flüte harmonique) und Zungenstimmen mit erhöhtem Druck als »jeux harmoniques« zur Verwendung gelangt.



*Durch die zur Erzielung einer möglichst vollen Tongebung und die macht-vollen Mensuren nötig gewordene Vergrößerung der Ventilflächen, in Verbindung mit dem zum Teil verdoppelten Winddruck waren die Klaviere so schwer spielbar geworden, daß von jeder Koppelung Abstand genommen werden mußte! Der Orgelbau war an einem Wendepunkt angelangt, die Zeit der rein mechanischen Orgel war für große Werke abgelaufen — ihr Erbe traten die pneumato-mechanischen und elektro-pneumatischen Konstruktionen an.*

### *Charles Spackmann Barker*

war ein englischer, am 10. Oktober 1806 in *Somerset* geborner Orgelbauer, der, aus einer Malerfamilie stammend, ursprünglich Medizin studiert hatte. Er faßte indes Liebe und Geschmack für den Orgelbau und eignete sich in zweijähriger Lehrzeit die praktischen und theoretischen Kenntnisse dieser Kunst bei einem Londoner Orgelbauer an. Er etablierte sich hierauf in seiner Vaterstadt und erfand, anlässlich des Baues der Riesenorgel in der Kathedrale zu *York*, die sog. »Doppelventile« (*soupape à étrier*), bei denen der Winddruck auf die Ventilfläche durch die sofort beim Beginn der Aktion eintretende Öffnung eines im Hauptventil liegenden kleinen Ventils, durch die mit dem Kanzelleninnern eintretende Kommunikation erheblich abgeschwächt wird. Es war dies eine bedeutende Verbesserung, aber noch nicht das von *Barker* erträumte Ideal. *Barker*, für den die »*soupape à étrier*« nur eine Etappe gewesen war, forschte und konstruierte weiter, bis er eines Tages der musikalischen Welt die seit Einführung der Registerteilung im frühmittelalterlichen Orgelbau wichtigste Erfindung, den

### *pneumatischen Hebel*

bescherte.

Denken wir uns eine Art von kleinem Windkasten, dessen Deckel oberhalb jeder Kanzelle einen keilförmigen Balg von 2—3fachem Flächeninhalt eines gewöhnlichen Schleifladenventils aufweist. Die Öffnung des Einlaßventils durch die Zugabstrakte der Klaviatur bewirkt durch Umkehrung der Hebelwirkung die Schließung des unter dem Deckel eingespundeten Auslaßventils. Sobald also der Finger die Taste niederdrückt, öffnet sich der Einlaß und schließt sich der Auslaß, der Keilbalg schnellt blitzschnell empor und vollbringt durch die an ihn angehängte Hauptabstrakte, einschließlich sämtlicher Kopplungen die eigentliche, früher der Muskulararbeit zufallende Funktion. Das Loslassen der Taste bewirkt durch die Reaktion der unter dem Einlaßventil befindlichen Feder die Schließung des ersteren und die gleichzeitige Öffnung des Auslasses, so daß der mit Wind gefüllte Arbeits- oder Spielbalg zusammenstürzt und die auf ihn konzentrierte Spielmechanik die rückläufige Bewegung zu machen genötigt ist. Da die theoretische Berechnung der Balgfläche eine beliebige Vermehrung der Arbeitsleistung zuläßt, so kann man sich Rieseninstrumente von 200—300 klingenden Registern mit der *Spielart eines Érardschen Konzertflügels* denken, die sich völlig gleichbleibt, ob nur das Hauptklavier oder sämtliche darauf gekoppelten 4—5 Klaviere, einschließlich der Oktavkoppeln in Betracht kommen.

*Danjou*, der verdienstvollste französische Orgelbaureformator des 19. Jahrhunderts, schreibt über die Erfindung:

»Vor allem ist die Zuverlässigkeit der Orgelmechanik eine größere. Man kann, da die Begrenzung der Fingerkraft nicht mehr in Frage kommt, Ventildfedern von einer derartigen Stärke und eine so kräftig gebaute Abstraktur verwenden, daß die vielen früheren Zufälligkeiten und Störungen völlig in Wegfall kommen. Der Widerstand der Tasten ist überall, in allen Lagen der Klaviatur der gleiche, und die Anzahl der gezogenen Register oder der gekoppelten Klaviere fügt der Normalspielart noch nicht ein Tausendstelgramm an Mehrbelastung hinzu.

*Philbert* schreibt in seiner bekannten Broschüre über die von *Cavaillé-Coll* 1877 erbaute Orgel des Industriepalastes zu *Amsterdam*:

»Bei der alten Mechanik war man, um die Werke spielbar zu gestalten, gezwungen, die Anzahl der Spielventile sowie den Winddruck des Pfeifenwindes samt dem Federdruck der Ventildfedern aufs äußerste zu beschränken. Die Beschränkung des Winddrucks verursachte nicht nur eine Verminderung der Toncharakteristik, sondern auch eine quantitative Unterernährung der Pfeifen. Ebenso war man genötigt, die sehr schwach gearbeitete Abstraktur auf das äußerste Minimum von Totgang zu regulieren, um an der Präzision der Ventilöffnung ja nichts von der Klaviaturbewegung zu verlieren. Man begreift, daß die geringste hygroskopische Veränderung der Atmosphäre oder ein kleiner Fremdkörper genügte, um die unter dem Namen »Heuler« bekannte, durch undichten Ventilschluß hervorgerufene Störung entstehen zu lassen. Ganz anders beim pneumatischen Hebel! Hier steht eine vom Organisten unabhängige Kraft zur Verfügung, gestattet, starke Federn und erhöhten Winddruck zu verwenden. Die Pfeife wird nun quantitativ und qualitativ mit Wind versorgt, und die rückläufige Bewegung der Spielmechanik geschieht mit aller wünschenswerten Präzision. Die Präzision dieser rückläufigen Bewegung gestattet auch, einigen früher unstatthaften Leergang zu geben, wodurch vielfachen Störungen des Registerwerks vorgebeugt wird.

Die Verbindung des pneumatischen Apparates mit der zu ihm gehörigen Klaviatur ist von aller wünschenswerten Einfachheit. Es kommt nur ein ganz kurz angehängtes Zugwerk ohne seitliche Abstraktion, wie bei den früheren Wellenbrett oder -Rahmen in Betracht, und alles läßt sich jederzeit bequem auf die äußerste gewünschte Einstellung nachregulieren, welche überdies, da nur schwache Ventildfederchen in Betracht kommen, sehr konstant bleibt!

*Barker*, der durch verschiedene praktische Versuche die Tragweite seiner Erfindung wohl erkannt hatte, bot sie verschiedenen englischen Orgelbauern an, wurde aber von ihnen, da sie einen neuen gefährlichen Konkurrenten witterten, überall schnöde abgewiesen. *Barker* verlor indes den Mut nicht, sondern ging nach Frankreich, wo nach den Stürmen der Revolution und des Kaiserreiches unter den Auspizien von Legitimität und Restauration der Orgelbau einer neuen Blüte entgegenging. Es war im Jahre 1839, als *Barker* den Pfad *Aristide Cavaillé-Colls* zum erstenmal kreuzte, und man darf ruhig von einem Werk der Vorsehung sprechen! Nach einigen abschließenden Versuchen

hatten die beiden Meister die beste Anordnung des Apparates gefunden, und man kann sich denken, mit welchem Entzücken *Cavaillé* sich beeilte, die epochemachende Erfindung des Orgelbaus bei dem riesigen Sorgenkind von St-Denis zur Anwendung zu bringen. Am 21. September 1841 fand die Einweihung des monumentalen Werkes statt, dessen Disposition wir in nachstehendem geben:

*1<sup>er</sup> Clavier du Grand-Orgue.*

- |  |  |
|--|--|
| 1. Montre 32 pieds                             | 11. Doublette 2 <sup>e</sup> pieds               |
| 2. Montre 16 pieds                             | 12. Grosse Fourniture 4 rangs <sup>1</sup>       |
| 3. Montre 8 pieds                              | 13. Grosse Cymbale 4 rangs                       |
| 4. Bourdon 16 pieds                            | 14. Fourniture 4 rangs                           |
| 5. Bourdon 8 pieds                             | 15. Cymbale 4 rangs                              |
| 6. Flûte harmonique 8 pieds                    | 16. 1 <sup>ère</sup> Trompette 8 pieds           |
| 7. Viole de gambe 8 pieds                      | 17. 2 <sup>de</sup> Trompette harmonique 8 p.    |
| 8. Prestant 4 pieds                            | 18. Clairon harmonique 4 pieds                   |
| 9. Flûte octaviant 4 pieds                     | 19. Basson 8 pieds                               |
| 10. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds | 20. Cornet à pavillon (anches libres)<br>8 pieds |

*2<sup>me</sup> Clavier-Positif.*

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bourdon 16 pieds                           | 10. Octavin 2 pieds                            |
| 2. Salicional 8 pieds                         | 11. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> pieds |
| 3. Bourdon 8 pieds                            | 12. Fourniture 4 rangs                         |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds                   | 13. Cymbale 4 rangs                            |
| 5. Prestant 4 pieds                           | 14. Trompette harmonique 8 pieds               |
| 6. Flûte 4 pieds                              | 15. Cor d'harmonie et Hautbois 8 p.            |
| 7. Flûte octaviant 4 pieds                    | 16. Cromorne 8 + 4 pieds                       |
| 8. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds | 17. Clairon 4 pieds                            |
| 9. Doublette 2 pieds                          | 18. Trémolo.                                   |

*Clavier de Bombardes (3<sup>me</sup> clavier).*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bourdon 16 pieds                           | 7. Grand-Cornet 7 rangs                       |
| 2. Bourdon 8 pieds                            | 8. Bombarde 16 pieds                          |
| 3. Flûte 8 pieds                              | 9. 1 <sup>ère</sup> Trompette 8 pieds         |
| 4. Prestant 4 pieds                           | 10. 2 <sup>de</sup> Trompette 8 pieds (harm.) |
| 5. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds | 11. 1 <sup>er</sup> Clairon 4 pieds           |
| 6. Doublette 2 pieds                          | 12. 2 <sup>d</sup> Clairon 4 pieds (harm.)    |

*Clavier du Récit expressif (4<sup>me</sup> clavier).*

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Bourdon 8 pieds                            | 5. Octavin 2 pieds         |
| 2. Flûte harmonique 8 pieds                   | 2. Trompette harm. 8 pieds |
| 3. Flûte octaviant 4 pieds                    | 3. Clairon harm. 4 pieds   |
| 4. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds | 8. Voix humaine 8 pieds    |

<sup>1</sup> Die Teilung der gemischten Stimmen in Mixturen, die auf den 16'- und 8'-Ton wirken, sowie der Manualprinzipal 32' weisen noch direkt auf das Vorbild des *Dom Bédos* hin. Später würde *Cavaillé* die 16' Mixturen dem 3. (Bombardes) Klavier zugeteilt haben.



Der Orgelbauer Aristide Cavallé-Coll.





*Pédale.*

1. Flûte ouverte 32 pieds
2. Flûte ouverte 16 pieds
3. Flûte ouverte 8 pieds
4. Flûte ouverte 4 pieds
5. Gros Nazard  $5\frac{1}{3}$  pieds

*Anches.*

6. Bombarde 16 pieds
7. Basse-contre 16 pieds
8. Basson 8 pieds
9. 1<sup>ère</sup> Trompette 8 pieds
10. 2<sup>de</sup> Trompette 8 pieds
11. 1<sup>er</sup> Clairon 4 pieds
12. 2<sup>d</sup> Clairon 4

*Pédales d'accouplement et de combinaison.*

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Expression           | 6. Appel Anches au Positif (dessus) |
| 2. Récit au Grand-Orgue | 7. Appel Anches au Positif (basses) |
| 3. Bombarde Grand-Orgue | 8. Tirasse Grand-Orgue              |
| 4. Positif Grand-Orgue  | 9. Octave aiguë pédale.             |
| 5. Machine pneumatique  |                                     |

Nach der Fertigstellung der Orgel von *St-Denis* trennte sich *Barker* von *Cavaillé-Coll* und trat auf Veranlassung des Orgelschriftstellers und -Reformators *Félix Danjou* bei der Firma *Daublaine et Callinet* ein, deren Contre-Maître er wurde. Dieses Haus erbaute unter *Barkers* Leitung ein bedeutendes Werk für die Pfarrkirche *St-Eustache* in Paris. Die noch manche Eigentümlichkeiten des altfranzösischen Orgelbaus aufweisende Disposition des großartigen Werkes war folgende:

*1<sup>er</sup> Clavier. Positif.*

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Montre 8 pieds              | 8. Cornet 5 rangs     |
| 2. Bourdon 8 pieds             | 9. Plein-Jeu 4 rangs  |
| 3. Salicional 8 pieds          | 10. Trompette 8 pieds |
| 4. Prestant 4 pieds            | 11. Basson 8 pieds    |
| 5. Clarabella 4 pieds          | 12. Cromorne 8 pieds  |
| 6. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds | 13. Clairon 4 pieds   |
| 7. Doublette 2                 |                       |

*2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue.*

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Montre 16 pieds             | 10. Doublette 2 pieds                  |
| 2. Gambe 16 pieds              | 11. Cornet 4 rangs                     |
| 3. Montre 8 pieds              | 12. Fourniture 5 rangs                 |
| 4. Bourdon 8 pieds             | 13. Cymbale 4 rangs                    |
| 5. Flûte 8 pieds               | 14. 1 <sup>ère</sup> Trompette 8 pieds |
| 6. Gambe 8 pieds               | 15. 2 <sup>de</sup> Trompette 8 pieds  |
| 7. Prestant 4 pieds            | 16. Euphone 8 pieds                    |
| 8. Gambe 4 pieds               | 17. Clairon 4 pieds                    |
| 9. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds |  |

*3<sup>me</sup> Clavier Bombardes.*

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds | 5. Bombarde 16 pieds |
| 2. Flûte 8 pieds    | 6. Trompette 8 pieds |
| 3. Flûte 4 pieds    | 7. Clairon 4 pieds   |
| 4. Cornet 7 rangs   |                      |

*4<sup>me</sup> Clavier Récit de 42 notes.*

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds          | 9. Euphone 8 pieds       |
| 2. Principal 8 pieds           | 10. Euphone 4 pieds      |
| 3. Flûte harmonique 8 pieds    | 11. Hautbois 8 pieds     |
| 4. Bourdon 8 pieds             | 12. Cor anglais 8 pieds  |
| 5. Prestant 4 pieds            | 13. Voix humaine 8 pieds |
| 6. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds | 14. Trompette 8 pieds    |
| 7. Doublette 2 pieds           | 15. Clairon 4 pieds      |
| 8. Euphone 16 pieds            |                          |

*1<sup>er</sup> Clavier de pédales (à l'allemande).*

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Flûte 16 pieds                 | 6. Grosse Quinte $10\frac{2}{3}$ pieds |
| 2. Bourdon 16 pieds               | 7. 1 <sup>ère</sup> Bombarde 16 pieds  |
| 3. 1 <sup>ère</sup> Flûte 8 pieds | 8. 2 <sup>de</sup> Bombarde 16 pieds   |
| 4. 2 <sup>de</sup> Flûte 8 pieds  | 9. Trompette 8 pieds                   |
| 5. Flûte 4 pieds                  | 10. Clairon 4 pieds                    |

*2<sup>me</sup> Clavier de pédales (à la française).*

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Contre-Basse 16 pieds | 5. Euphone 16 pieds  |
| 2. Flûte 8 pieds         | 6. Euphone 8 pieds   |
| 3. Violoncelle 8 pieds   | 7. Trompette 8 pieds |
| 4. Flûte 4 pieds.        |                      |

Wir sehen hier die alte Idee eines zweiten (Piano-)Pedals zu Begleitungszwecken (*Weingarten, Zwiefalten, Frankfurt a. M., Amsterdam*) zum ersten- und letztenmal im französischen Orgelbau auftauchen. Originell war auch die Anlage von drei einschlagenden Rohrwerken im 16', 8', 4'-Ton (Euphone), die in beträchtlicher Höhe, zwischen den Schwelljalousien des IV. Klaviers und dem Prospekt, placiert, einen bedeutenden Effekt hervorbrachten. Außer dem Barker-Hebel hatte dieses großzügig angelegte Instrument verschiedene Reservoirs mit Doppelschöpfern und differenziertem Winddruck. Die drei Euphonregister hatten den auch von *Eberhard Fr. Walcker* viel verwendeten Windkompressionsschweller. Die Expertise des neuen Orgelwerkes fand am 19. Juni 1844 statt. Die Expertenkommission, unter der wir bekannte Namen wie *Hamel, Adam, Pierre Érard, Lefébure-Wély* antreffen, widmete dem Werk *Barkers* ein begeistertes Protokoll. In einem großen Einweihungskonzert, bei dem auch *Adolf Hesse* aus Breslau mitwirkte<sup>1</sup>, fand das neue Instrument begeisterte Aufnahme. Es sollte ihm leider keine lange Dauer beschieden sein! Am 16. Dezember desselben Jahres betrat *Barker* mit einer brennenden Kerze sein Werk, um eine hängen gebliebene Feder an einem der Ventile der pneumatischen Maschine in Ordnung zu bringen. Kaum hatte er die Feder berührt, als sie aufschnellte und jene, ohne zu verlöschen, in das Abstraktengewirr des Riesenwerkes

<sup>1</sup> Das auf 7000 Personen geschätzte Auditorium hörte damals zum erstenmal *Bach* spielen, war aber nicht sonderlich davon begeistert. Wir glauben, daß wie später in *St-Sulpice* (1868) *Hesse* durch zu schnelle Tempi und zu grelle dynamische Kontraste sich selbst im Lichte stand.

hinunterfiel. Im Nu stand die ganze Orgel lichterloh in Flammen, und der unglückliche Erfinder vermochte sich kaum in Sicherheit zu bringen. Die Orgel, deren für jene Zeit exorbitanter Preis von 75 000 Fr. für den Wert ihres Materials spricht, war in kurzer Zeit völlig vernichtet, die Beschädigungen an der Kirche beliefen sich auf eine Million Franken!

Das neue Instrument (denn die Reparatur kam einem Neubau gleich) wurde dem Nachfolger der durch das Unglück bankrott gewordenen Firma *Daublaine et Callinet*, namens *Ducroquet*, übertragen, die technischen Arbeiten wurden wieder von *Barker* ausgeführt. Die Einweihung erfolgte am 26. Mai 1854. Der Preis betrug inklusive des bekannten künstlerisch entworfenen und ausgeführten Gehäuses 177 000 Franken! Man sieht hieraus, daß von jeher in Frankreich äußerst hohe Qualitätspreise angelegt wurden, da man sich niemals des unseligen Submissionssystems bediente, das den deutschen Orgelbau während des ganzen 19. Jahrhunderts darniederdrückte. Das Gehäuse hat  $10\frac{1}{2}$  m Breite auf 18 m Höhe. Es ist im edelsten Renaissancestil mit mächtig ausladenden Pfeifentürmen entworfen und hat das von den Orgelphilistern so lang bekannte klangbare Rückpositiv.

Die Disposition zeigt einen deutlicheren Zug zur Moderne, als dies bei dem Instrument von 1844 der Fall war.

Doch kehren wir zu *Cavaillé-Coll* zurück, der mittlerweile von Triumph zu Triumph geschritten war. Von 1841—46 baute er das herrliche Instrument der *Madeleine*, jener im griechischen Tempelstil im Zuge der großen Boulevards befindlichen Kirche der vornehmen Welt, die jeder flüchtige Passant kennt. Die Einweihung erfolgte am 29. Oktober 1846. Die für die damaligen Tendenzen *Cavaillé's* sehr charakteristische Disposition ist folgende:

*1<sup>er</sup> Clavier. 54 notes.*

*Jeux de Fonds.*

1. Montre 16 pieds
2. Violon 16 pieds
3. Salicional 8 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Montre 8 pieds
7. Prestant 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

8. Quinte  $2\frac{2}{3}$  pieds
9. Doublette 2 pieds
10. Plein-Jeu 10 rangs
11. Trompette 8 pieds
12. Cor anglais 8 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier. Positif. 54 notes.*

*Jeux de Fonds.*

1. Montre 8 pieds
2. Flûte douce 8 pieds
3. Viole de Gambe 8 pieds
4. Voix céleste 8 pieds
5. Prestant 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

6. Dulciana 4 pieds
7. Octavin 2 pieds
8. Trompette 8 pieds
9. Basson-Hautbois 8 pieds
10. Clairon 4 pieds



*3<sup>me</sup> Clavier (Bombardes). 54 notes.**Fonds.*

1. Sousbasse 16 pieds
2. Basse 8 pieds
3. Flûte harmonique 8 pieds
4. Flûte traversière 8 pieds
5. Flûte octaviante 4 pieds

*Combinaisons.*

6. Octavin 2 pieds
7. Bombarde 16 pieds
8. Trompette harmonique 8 pieds
9. 2<sup>de</sup> Trompette 8 pieds
10. Clairon 4 pieds

*4<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif. 54 notes.**Fonds.*

1. Flûte harmonique 8 pieds
2. Bourdon 8 pieds
3. Musette 8 pieds
4. Voix humaine 8 pieds

*Combinaisons.*

5. Flûte octaviante 4 pieds
6. Octavin 2 pieds
7. Trompette harmonique 8 pieds
8. Clairon harmonique 4 pieds

*Pédale. 25 notes.**Fonds.*

1. Quintaton 32 pieds
2. Contre-Basse 16 pieds
3. Violoncelle 8 pieds
4. Flûte 8 pieds

*Combinaisons.*

5. Bombarde 16 pieds
6. Basse-Contre 16 pieds
7. Trompette 8 pieds
8. Clairon 4 pieds

*Pédales de Combinaison.*

1. Accouplement d'Octave
2. Tirasse Grand-Orgue
3. Anches Pédale
4. Octave aiguë Pédale
5. Octave grave Grand-Orgue
6. Octave grave Bombardes
7. Appel des Jeux de combinaison du Positif
8. » » » » » des Bombardes
9. » » » » » du Grand-Orgue
10. » » » » » du Récit
11. Copula Positif au Grand-Orgue
12. » Bombardes au Grand-Orgue
13. » Récit au Grand-Orgue
14. » Trémolo
15. Expression du Récit.

Keine der älteren Orgeln des Meisters zeigt in ihrer Disposition so deutlich wie die »Madeleine« gewisse akustische Irrtümer, denen *Cavaillé* später zum Glück gänzlich entsagte. Dahin rechnen wir vor allem die schwache Besetzung des Pedals, ein Erbteil des altfranzösischen Orgelbaus, sowie das fast gänzliche Fehlen der Einzelaliquoten und Mixturen. Die dennoch imposante Kraft des vollen Werkes ist erreicht durch bedeutende Erhöhung des Winddrucks im allgemeinen und die Ver-

wendung verschieden abgestufter Windpressungen. Hierin sowie in der Herstellung durchgreifender, tonedler Rohrwerke war also der französische Orgelbau dem deutschen um ein halbes Jahrhundert voraus! Auch die akustische Schwebung (*Voix céleste*) vermochte besonders in Norddeutschland erst 50 Jahre später wieder Fuß zu fassen. Ebenso wurden die von *Cavaillé-Coll* mit besonderem Nachdruck disponierten überblasenden Flöten (sowie die »*Voix céleste*«) in Deutschland erst durch den *Cavaillé*-Schüler *Sauer* bekannt und lange Jahre von den Schreibtisch-Dispositionen angefeindet. Die Disposition der »*Madeleine*« sowie diejenige der 1851 vollendeten Orgel von *St-Vincent de Paul* von gleicher Stimmenanzahl sind typische Beispiele dafür, daß es für die Wirkung des vollen Werkes nicht auf die Anzahl, sondern auf die Auswahl der klingenden Register ankommt. Die Orgel der »*Madeleine*« mit ihren 48 Stimmen, darunter 17 Rohrwerke, übertrifft an Wucht und Glanz ihres Plenums die meisten *doppelt so großen* deutschen Kirchenorgeln jener Epoche. Das Geheimnis der überraschenden Wirkung verhältnismäßig nur mittelgroßer Werke liegt, neben ihrer alle schwächlichen Säuselstimmen ausschließenden Disposition, in ihrer alles vorher Dagewesene in den Schatten stellenden Winderzeugung, Windverteilung und Druckdifferenzierung.

*Cavaillé* hatte die aus England stammenden, von dem Uhrmacher *Cummins* erfundenen Magazinebläse mit je einer ein- und einer auswärts gehenden Falte, Regulierscheren und je einem Paar mit Hand- oder Fußbetrieb betriebener Doppelschöpfer eingeführt. Diese großen, das ganze Parterre der Orgel einnehmenden Magazine waren aber nur das Depot, in dem der Wind zu weiterer Verwendung aufgespeichert und sozusagen »veredelt« wurde. Über den Hauptmagazinen befanden sich für jedes Manual zwei Regulatoren, die durch eine automatisch wirkende Kommunikation mit dem Hauptmagazin (Stecher und Druckventil) auch beim stärksten Windverbrauch auf gleicher Höhe erhalten wurden. Etwaige Windstöße der Kalkanten waren bereits durch das Hauptmagazin abgefangen und unschädlich gemacht, während der der *Schleiflade* von den modernen »Pneumatikern« zum Vorwurf gemachte Windabfall durch die Teilung der Lade in zwei mit je eigenen Ventilen versehene Kompartimente und das Stellen der tiefen Oktave der Labialregister »auf die Bank« in C- und Cis-Stellung, die höheren Oktaven flankierend, mit ebenfalls eigenen Ventilen praktisch *nicht mehr vorhanden war*. Die Windverhältnisse sind ganz im Verhältnis zu der in der modernen Literatur durch die zahlreichen Oktavkoppeln noch potenzierten Vollgriffigkeit, und es wird auf einer *Cavaillé*-Orgel nie, auch nicht beim anhaltenden Plenospiel, Windknappheit eintreten, die nicht von ungenügender Tätigkeit der Kalkanten (oder neuerdings des Ventilators) herühren würde.

*Cavaillé-Coll*, der 1849 zum Ritter der Ehrenlegion ernannt wurde, erhielt auf der für den Instrumentenbau so bedeutsamen Weltausstellung von 1855 die goldene Medaille und stellte 1867 »hors concours« aus. Am 24. Februar 1845 überreichte er der Académie die Studie »*Etude expérimentale sur les tuyaux d'orgue*«, von der im Jahre 1895 im Verlag von *Plon, Nourrit et Cie., Paris*, ein Neudruck erschienen ist. Dieses Memorandum zerfällt in drei Abteilungen:

I. Die Labialstimmen und das Prinzip ihres Erklingens.

II. Betrachtungen über die Travers- (Quer-) und Schnabelflöte (Flageolet).

III. Die Aufschnitt-Dimensionen und ihre Einwirkung auf den Klang der Labialregister.

*Cavaillé* eröffnet seine Betrachtungen zum I. Kapitel mit folgenden lapidaren, eine ganz neue Erkenntnis vermittelnden Sätzen:

»Die Schwingungen der atmosphärischen Luft in den Blasinstrumenten sind in den verschiedensten Werken über Akustik besprochen worden, nirgends wurde unseres Wissens aber darauf hingewiesen, welches der eigentliche Urheber des Tones der Labialpfeife ist. Mein Beruf als Orgelbauer gibt mir täglich Gelegenheit, Beobachtungen in dieser Hinsicht, selbst an den größten Labialpfeifen, anzustellen. Die folgenden Ausführungen sind das Resultat langjähriger Studien und sollen darlegen, welches nach meiner Ansicht das eigentlich klangerzeugende Prinzip beim Anblasen der Labialpfeife ist. Man weiß, daß die in den Pfeifenfuß geblasene Luft durch eine rechteckige Ritze, die sogenannte »Kernspalte«, entweicht, und indem sie eine scharfkantige Querfläche, das sogenannte »Oberlabium«, berührt, die Luftsäule im Innern der Pfeife in regelmäßige Schwingungen versetzt. In Wirklichkeit ist also der gegen das Oberlabium geblasene Luftstrom der eigentliche Erzeuger des Tons in der Labialpfeife; die Art und Weise der Schwingungen dieses Luftbandes und ihre Übertragung auf die im Korpus der Pfeife befindliche Luftmenge ist aber nicht weniger wichtig.

§ 1. »Als ich einst die Hand vor das Labium einer sprechenden 16'-Pfeife hielt, glaubte ich zu bemerken, daß der herausströmende Wind transversale Schwingungen vom Pfeifeninnern nach außen ausführt, in der Art, wie eine frei schwingende Metallplatte (Zunge), die mit dem einen Ende in der Ecke der Kernspalte festgeschraubt wäre, es tun würde. Diese Beobachtung fand ich bestätigt durch folgendes Experiment: Ich hielt die Flamme einer brennenden Kerze vor das Labium und bemerkte, daß dieselbe periodisch von dem schwingenden Luftband ins Pfeifeninnere hereingezogen und wieder herausgedrängt wurde. Ein Papierstreifen machte diese Transversalschwingungen mit und bestärkte meine Wahrnehmungen. Ich nahm hierauf einen Papierstreifen von der Breite des Labiums und leimte ihn auf der Unterfläche der Kernspalte an; er führte dieselben periodischen Schwingungen wie eine Metallzunge in ihrem Rahmen aus. *Der Tonerreger in der Labialpfeife ist also eine frei schwingende (einschlagende) Luftzunge.*«

Im § 2 untersucht *Cavaillé* das Problem, ob die schwingende Luftzunge oder die im Pfeifenkorpus eingeschlossene Luftsäule sich gegenseitig für die Schwingungszahl bestimmend beeinflussen? In der Zungenpfeife bestimmt wohl die schwingende Zunge die Zahl der Schwingungen, man erhält aber nur einen musikalisch brauchbaren Ton, wenn die im Schallbecher enthaltene Luftsäule dieser Schwingungszahl entspricht. *Bei der Labialpfeife dagegen ist es die im Pfeifenkörper enthaltene Luftsäule, die die Zahl der Schwingungen der Luftzunge am Labium beeinflußt, da wohl eine Verkürzung oder Verlängerung des Pfeifenkörpers, nicht aber eine Veränderung der Aufschnitthöhe die Tonhöhe verändert.* Dieses Phänomen



ist aus der großen Elastizität der am Labium schwingenden Luftzunge, die sich automatisch nach den Schwingungen der im Pfeifenkörper befindlichen Luftsäule reguliert, zu erklären. *Dagegen ist die Höhe des Aufschnitts von bestimmendem Einfluß auf die Qualität des erzeugten Tones, den man — genau wie bei den Zungenpfeifen — nur dann rein und schön erhält, wenn die Aufschnitthöhe und folglich die Länge der schwingenden Luftzunge (wie dort der Metallzunge) mit der Schwingungszahl der in dem Pfeifenkörper (Schallbecher) enthaltenen Luftsäule, übereinstimmt.*

§ 3 der *Cavaillé-Collschen* Schrift enthält interessante Analogien zwischen dem Ansprachevorgang der Labial- und der Zungenpfeifen. *Cavaillé* stellt hierbei für die Herstellung der Zungenwerke folgende Regeln auf:

1. Die Ränder der Kelle, auf die die Zunge aufschlägt, müssen völlig eben sein.

2. Die aufliegende Fläche der Zunge muß, teilweise (am befestigten Ende) einer leichten Krümmung der Kelle folgend, gebogen sein, so daß, wenn man das freie Ende der Zunge fest andrückt, sie in ihrer ganzen Länge prall aufliegt.

3. Die Wölbung der Zunge muß, dem Winddruck entsprechend, mehr oder weniger stark ausgeprägt sein.

4. Die Dicke der Zunge kann in ihrem ganzen Umfang dieselbe sein; wenn sie nach vorn abnimmt, muß dies symmetrisch zu ihrer Breite der Fall sein.

5. Die Einheitlichkeit und Elastizität des Zungenmaterials tragen ebenfalls zur Qualität des Tones und zur Stabilität der Intonation bei. Eine Regelmäßigkeit der periodischen Abschlüsse, welche die schwingende Zunge auf der Öffnung der Kelle bewerkstelligt, kann, ebenso wie die Dauerhaftigkeit der Intonation, nur dann der Fall sein, wenn alle diese Vorbedingungen genau beachtet werden.

Bei den einschlagenden Rohrwerken muß darauf geachtet werden, daß der Zwischenraum zwischen den Rändern des Zungenrahmens und der in ihm schwingenden Zunge ein möglichst geringer sei, da sonst der sich durchdrängende Wind die Stärke und Reinheit der Tonschwingungen beeinträchtigt.

*Cavaillé-Coll* führt dann aus, daß Form und Oberflächenbeschaffenheit der Kernspaltenwände von allergrößtem Einfluß auf die Dichtigkeit und Richtung des aus der Kernspalte entweichenden Luftstroms und auf die Form der am Labium sich bildenden Luftzunge sind.

In § 4 bespricht der Verfasser die verschiedenen Formen der Aufschnitte bei den Holz- und Metallpfeifen. In geistreicher Weise werden hier manche Intonationsschwierigkeiten, wie das Vorsprechen, Filpen und Verschlagen des Tons, auf die fehlerhafte Anlage des Labiums und der Aufschnitte zurückgeführt. Auf Grund seiner Erfahrungen und physikalischen Spekulation stellt *Cavaillé* folgende Regeln auf:

1. Die Unterwand der Kernspalte muß völlig eben sein und in der Verlängerung der inneren Pfeifenwand, welche den Kern trägt, liegen.

2. Die obere Wand soll so beschaffen sein (ob flach oder gewölbt, ist gleichgültig), daß alle in der Windrichtung perpendikulär auf sie geführten Linien immer parallel mit der Unterwand bleiben.



3. Die die Kernspalten begrenzenden Kanten sollen scharf, nicht abgerundet sein.

4. Der Vorsprung des Unterlabiums muß der Aufschnitthöhe entsprechen und etwa  $\frac{1}{10}$  derselben betragen.

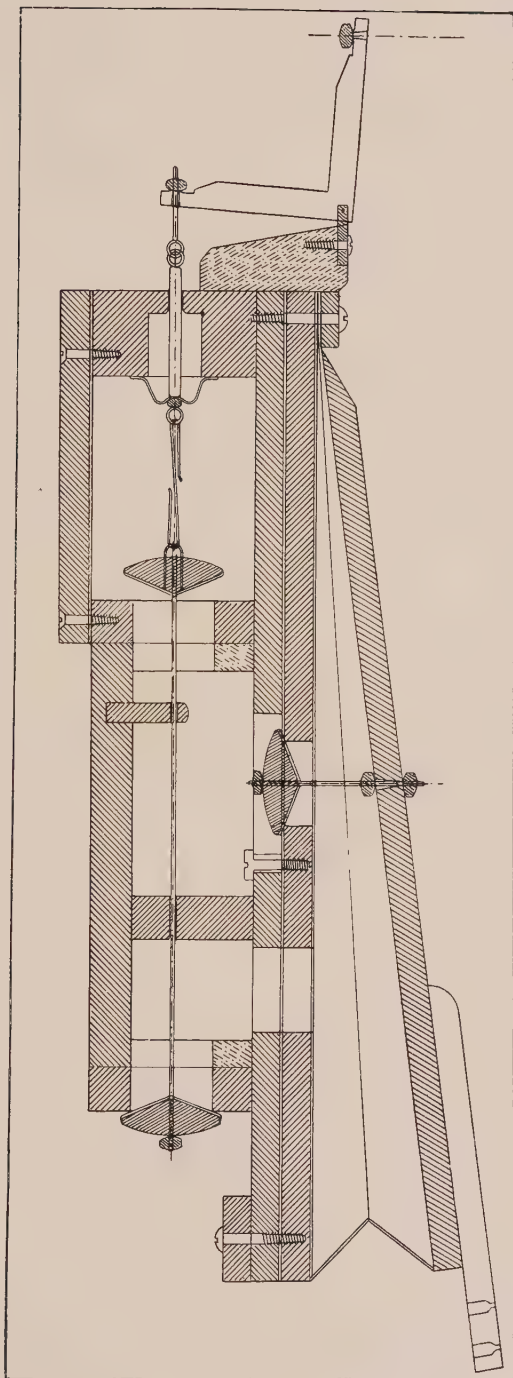
Bezüglich der Metallpfeifen zeigt der Verfasser, wie der verschiedene Grad der Abplattung des Oberlabiums von Einfluß auf den Toncharakter und die Sicherheit der Ansprache ist, und daß auch hier ein leichter Vorsprung des Unterlabiums von Vorteil ist, die Notwendigkeit, das Unterlabium etwas einzudrücken wie bei den Prospektpfeifen mit abgeplattetem Oberlabium. —

*Cavaillé* bemerkt, daß die Notwendigkeit, den durch die falsche Stellung der Kernspalte zu sehr nach außen gerichteten Luftstrom mehr nach dem Pfeifeninnern zu richten (was durch Eindrücken des Unterlabiums geschieht), Nachteile bringt und der Ton durch diese Operation leicht oktaviert, überhaupt von seiner Reinheit und Intonationsfähigkeit verliert. Besser wäre es, einen ganz schwachen Streifen des Unterlabiums abzunehmen, damit dieses dennoch seine vorspringende Stellung behalten kann. Es ist wünschenswert, die Ränder des Pfeifenfußes abzurunden.

Im § 5 spricht *Cavaillé-Coll* von den Kernstichen, die hauptsächlich in der Mittellage der Metallregister notwendig werden, um die Qualität des Tons zu verbessern. Die Analogie mit der einschlagenden Zunge läßt den Meister vermuten, daß die durch kleine Unregelmäßigkeiten der Kernspalte verursachten Abweichungen des Luftbandes durch Zerlegen desselben in kleine Unterabteilungen korrigiert wurden.

Im Kapitel II zieht der gelehrte Verfasser Vergleiche über den guten und schlechten »Ansatz« bei der Traversflöte und »Flûte à bec« (Flageolet) heran, um zu beweisen, daß auch hier eine *schwingende Luftzunge* das tonerzeugende Prinzip ist. Auch hier läßt ihn der Einfluß der physiologischen Struktur der Lippen des Flötenbläfers an die Wichtigkeit der Richtung denken, welche die Ränder der Kernspalte dem Luftband geben.

Dieses Kapitel ist für den Orgelbauer das wichtigste; es handelt von der *Höhe des Aufschnitts* und ihrem Einfluß auf den Klangcharakter. Das *Bernoullische* Gesetz von den Transversalschwingungen legt nahe, die Zahl der Schwingungen zur Längenberechnung der Luftzunge und damit zur Höhenberechnung des Aufschnitts zu verwenden. Nun kommt der geniale Orgelphysiker aber wieder auf die Analogie mit der Zungenpfeife zurück. Jeder Orgelkenner weiß, daß der Ton einer Zunge ohne den Aufsatz (Schallbecher) etwas höher ist, als wenn er mit der Zunge verbunden wird. Es ist klar, daß die erregende Kraft (force motrice) der Zunge etwas an Intensität einbüßt, wenn sie die im Schallbecher eingeschlossene Luftsäule mit in Schwingung versetzen muß. Der Grad der Vertiefung läßt sich genau feststellen durch Abmessung des Raumes, von welchem die Stimmkrücke verschoben werden muß, um die Eigenschwingung der Zunge mit der von ihr erregten Schallbecherwelle ins Gleichgewicht zu bringen. Die Form und Konstruktion der Aufsätze, innerhalb der nämlichen Tonhöhe, spielt hierbei keine Rolle, hingegen ist die Vertiefung durch zu lange Becher bedeutender. Ist der Unterschied beider *kompensierenden Faktoren* zu bedeutend, so springt der Ton nach einem



Der Barker-Hebel in ursprünglicher Konstruktion.



Zwischenraum dumpfen, rauhen Klangs in ein bedeutend höheres Intervall, um den ersten Partialton, die Oktave, zu erreichen.

*Cavaillé-Coll* erzählt, wie er eine Labialpfeife mit verschiebbarem Kern konstruierte, um die genaue Länge der Luftzunge oder, praktisch gesprochen, des Aufschnittes einer Pfeife von bestimmter Mensur festzustellen. Praktisch wäre diese Methode nur bei den großen Holzpfeifen mit Erfolg und nicht allzu kostspielig durchzuführen. In der Praxis pflegt man  $\frac{1}{5}$  der Labiumbreite als Aufschnitthöhe für die offenen Pfeifen anzunehmen. Da nun die Labiumbreite ihrerseits einen Bruchteil des Pfeifenumfangs ausmacht (gewöhnlich ein Viertel), so ergibt sich ein *proportionales Verhältnis der Aufschnitthöhe zum Pfeifendurchmesser*. Wenn die Pfeifendurchmesser mit den Längen eine stets gleichbleibende Progression einhalten würden, wäre es leicht, die Aufschnitthöhe zu fixieren, da man aber innerhalb einer Tonreihe *verschiedene Messuren* anwendet (weite, mittlere, enge Mensur), so ergibt sich, daß die Zugrundelegung stets desselben Tons hohe Aufschnitte bei weiter Mensur, etwas niedrigere bei mittlerer und ganz niedere bei enger Mensur ergeben wird. Auch folgen die Pfeifendurchmesser nicht bei allen Registern der gleichen Progression. Bei einem Register von 49 Tönen beträgt der Durchmesser des höchsten Tones ein Viertel, bei andern  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{9}$  des Grundtons, ja bei einigen nur ein Zehntel.

Hieraus folgt, daß, wenn eine Durchmesserprogression für die Aufschnitthöhen zugrunde gelegt werden könnte, die anderen Serien falsche Resultate ergeben würden. Der Orgelbauer, der hinsichtlich der Aufschnitthöhe Zweifel hegt, versucht alles mögliche, und nur allzuoft muß eine zu hoch geschnittene Pfeife frisch abgelötet werden.

»Ich suchte deshalb (fährt *Cavaillé-Coll* fort), die Aufschnitthöhe auf eine weniger unsichere Basis als die Durchmesser der Pfeifen zu bringen, und wählte die Progression der Pfeifenlängen. Ich war aber hierbei in einen andern Irrtum verfallen, denn es fand sich, daß die Aufschnitthöhe schneller abnahm, als Kraft und Charakter des Tons es vertragen konnten.«

Nachdem *Cavaillé* mittels der schon besprochenen Versuchspfeife mit verschiebbarem Kern eine entsprechende Aufschnitthöhe gefunden und sie auch bei Pfeifen verschiedener Mensur erprobt hatte, legte er ein Proberegister von 54 Tönen von C<sup>2</sup> bis F<sup>6</sup> an und schnitt sie genau nach der Längenprogression der einschlagenden Metallzungen auf. Dieses Versuchsregister wurde später bis zum C 8' in der Tiefe und zum F<sup>7</sup> in der Höhe erweitert. *Nunmehr war in der ganzen Ausdehnung dieser sieben Oktaven eine sich völlig gleichbleibende Klangfarbe erreicht.* *Cavaillé-Coll* wendete hierauf das neue Gesetz für alle Register an, bezog offene, gedeckte, Rohrflöten usw. in den Kreis seiner Forschungen ein und fand, daß dieselbe Formel für Pfeifen gleicher Tonhöhe immer dieselben guten Resultate ergab. Er schließt hieraus, daß nicht die äußere Pfeifenform, sondern das Gesetz von der Transversalschwingung der Metallzungen für die Bestimmung der Aufschnitthöhe maßgebend sein müsse, um die am Labium schwingende Luftzunge mit den Schwingungen der Luftsäule im Pfeifenkörper in Einklang zu bringen.

*Wichtig ist der Winddruck für die Aufschnitthöhe.* Auch hier kann die Elastizität der Metallzunge und ihre Reaktion auf höheren oder geringeren



Winddruck zur Analogie herangezogen werden. Bei progressiver Steigerung des Winddrucks erhöht sich der Ton nur wenig, springt aber in die Oktave oder Duodezime, wenn der Luftzufluß plötzlich unterbrochen oder ein mechanisches Hindernis vor das Labium gehalten wird. Hieraus kann man schließen, daß die Schwingungen der Luftsäule im Pfeifeninnern und diejenigen der durch die Winddruckerhöhung dichter gewordenen Luftzungen am Labium nicht mehr im Gleichgewicht sind.

*Der Aufschnitt muß also erhöht werden.* Die Erweiterung der Kernspalte, ohne gleichzeitige Erhöhung des Aufschnitts, erzeugt ebenfalls Unsicherheit der Ansprache und Oktavieren der Pfeife. Die Vermehrung der Dichtigkeit der Luftzunge zieht also eine Tendenz zu schnelleren Schwingungen nach sich, und die erstere befindet sich nicht mehr in Übereinstimmung mit dem Eigenton des Pfeifenkörpers. Die Erweiterung der Kernspalte bedingt also ebenfalls eine Erhöhung des Aufschnitts.

Die Schwingungszahl der Luftzunge am Labium hängt also ab:

1. von der Länge der Luftzunge,
2. von der Elastizität des sie bildenden Luftstroms,
3. von ihrer Dichtigkeit.

Diese mit dem Verhalten der Metallzungen übereinstimmenden Resultate würden allein genügen, die das Verhalten der ersteren bestimmenden Gesetze auf die Luftzunge zu übertragen; da die Einwirkung der Pfeifenluftsäule eine genaue Kontrolle der Luftzunge am Labium nicht gestattet, wurde *Cavaillé-Coll* dazu geführt, ihr Verhalten unabhängig vom Pfeifenkörper zu erforschen.

Wie schon bemerkt, wurde die Studie erst 1895 in den Druck gegeben. In der ihm eigenen feinen und bescheidenen Art macht *Cavaillé-Coll* seine Priorität gegenüber den viel später erschienenen Betrachtungen englischer (Smith 1873), holländischer (van Schack) und deutscher Fachgelehrter (Sonreck) durch die Empfangsbescheinigung der »Académie des Sciences« vom 24. Februar 1842 geltend.

Es ist eine eigenartige Fügung, daß die beiden Monumentalwerke, die *Cavaillé-Colls* Namen am meisten durch die Welt getragen haben, keine Neubauten, sondern Rekonstruktionen und Erweiterungen schon bestehender alter Werke darstellen. (St-Sulpice und Notre-Dame). Darin spiegelt sich symbolisch, daß der Genius *Cavaillé-Colls* kein zerstörender, sondern ein aufbauender war! Er nahm die alte Orgel aus den Händen der *Clicquot* und *Dalléry*, verbesserte ihre Messuren, Windernährung und Mechanik und bereicherte diese ihm in noch wohl erhaltenen Exemplaren zur Verfügung stehenden Instrumente durch Hinzufügung eines machtvoll besetzten und durchgreifenden *Schwellwerks* (Récit) und eines zur Gesamtdisposition proportionierten Pedals. Diese Pietät herrlichen alten Werken gegenüber, die darauf verzichtete (wie im Deutschland des 19. Jahrhunderts!), dem Schmelzkessel unnötige Opfer zuzuweisen, hat sich reich gelohnt, weil gerade diese pietätvoll rekonstruierten Monumentalwerke das Schönste und Bleibendste sind, was *Cavaillé* überhaupt geschaffen hat!

Das im altfranzösischen Orgelbau nur mit ganz wenigen Stimmen ausgestattete Bombardenklavier bedachte er mit einem kompletten Labial-

und Zungenchor im 16'-, 8'-, 4'-Ton und fügte außerdem noch die auf den 16'-Ton reagierenden Einzelaliquote  $5\frac{1}{3}$ ,  $3\frac{1}{5}$ ,  $2\frac{2}{3}$ ,  $2\frac{2}{7}$ , 2' sowie ein auf den 16'-Ton basiertes Grand-Cornet hinzu. Sein genialer Nachfolger, *Charles Mutin* (1899—1924) modernisierte das Bombardenwerk nach Analogie des anglo-amerikanischen »Solo-Organ«, indem er einige zarte Labial- und Zungenstimmen beifügte und das ganze Klavier in den Schwellkasten stellte. Sehr oft brachte er dann die zuerst von *Cavaillé-Coll* verwendete »Trompette harmonique« neben der im Kasten stehenden Trompete frei stehend an oder legte die Einheit Bombarde 16' (Tuba magna) — Trompette harmonique 8' — Cor harmonique 4' auf das Dach des Soloklavier-Schwellkastens in horizontaler, etwas nach dem Kirchenraum ansteigender Stellung. Es war dies eine Anleihe der in Spanien schon längst gebräuchlichen »Jeux en chamade«, wobei der stärkere Winddruck (125—150 mm) und die große Mensur ungeheure dynamische Effekte<sup>1</sup> ermöglichen, *Cavaillé-Colls* ästhetischer, durch gründliche physikalisch-akustische Kenntnisse geschärfter Blick hatte erkannt, daß das auf den 16' basierte Bombardenwerk nicht, wie *Allihn* 1899 in der »Zeitschr. f. Instrb.« meinte, »ein Stück Mittelalter«, sondern eine für die moderne Orgel unentbehrliche Entlastung des Hauptklaviers von großkalibrigen Stimmen darstellt. Darum disponierte er von 50 klingenden Stimmen an 4 Manuale, während man im deutschen Orgelbau des 19. Dekaden-Jahrhunderts Riesenwerke von 100 Stimmen und darüber mit nur 3 Klaviaturen ausstattet findet. Fünf Klaviaturen hat er da verwendet, wo, wie in Notre-Dame und St-Sulpice, das unterste Manual, hauptsächlich als leerlaufendes Koppelklavier zu betrachten, die Zungen und Mixturen des eigentlichen (2.) Hauptklaviers enthält.

*Cavaillé-Coll* hat bei relativ einfachen, aber genial angewandten Registrierungshilfen (seine Monumentalwerke besitzen außer den Koppeln und »Appels« je eine Freikombination, die durch Anziehen und Abstoßen der pneumatisch wirkenden Registerzüge eingestellt wird) hauptsächlich durch scharfe Charakteristik der einzelnen Manuale in Diposition und Intonation dem Spieler jene Vortragsmittel an die Hand gegeben, denen wir die Werke eines *Widor*, *Guilmant*, *Saint-Saëns* und *Gigout* verdanken. Welche nennenswerte Literatur haben dagegen die hyperkomplizierten deutschen Spieltische hervorgebracht?! *Keine*, weil der komplizierte Spielapparat nicht die klanglichen Faktoren und Ressourcen regierte, wie sie bei *Cavaillé's* Orgeln vorhanden sind. Außerdem sind die oft mit sich kreuzenden und störenden Vortragsmitteln überladenen röhrenpneumatischen Spieltische, sogar bedeutender deutscher Firmen, in der Funktion bisweilen unsicher (da bleibt ein Druckknopf stecken, dort hakt sich ein Tritt durch die Erschütterung eines Nachbarn aus!), so daß schließlich die berühmte »Walze«, dieses unmusikalischste aller Registrierungsmittel, ihre dickflüssigen Wellen sogar in Solibegleitungen und *Bachfugen* hineinschiebt, weil auch der gute Organist oft alle Übersicht über das, was er mit seinen Legionen von Druckknöpfen bewerkstelligen wollte, verloren hat! Außerdem wußte der von Orgelmeistern,

<sup>1</sup> Die drei Chamadezungen der früher in *Mutins* Atelier, jetzt in der Basilika von Sacré-Cœur befindlichen Musterorgel können den übrigen 73 Stimmen dynamisch gleichgestellt werden!

die zugleich Komponisten waren, beratene *Cavaillé-Coll*, daß das Crescendo der Orgel eine *Treppe*, keine *schiefe Ebene* bildet. Und zur Erreichung dieses gestaffelten Crescendo dienen Koppeln und Einführungen der Mutationen und Zungen, die scheinbaren Kanten werden aber durch sinngemäße Benützung des Jalousieschwellers abgerundet. Die Wandungen der *Cavaillé'schen* Schwellkasten sind 6—8 cm stark, oft findet sich noch eine isolierende Zwischenschicht von Korkplatten. Die Jalousien gehen voll rechtwinklig auf und sind bei größeren Kasten in zwei vertikal übereinanderstehende Reihen geteilt. *Mutin* hat sogar öfter auch die Seitenwände des Kastens noch mit Jalousien versehen. Wer nur die mäßige Wirkung der 3 cm starken, oft noch unzureichend besetzten deutschen Schwellkasten kennt, hat keine Ahnung von der überwältigenden Wirkung des »*Récit expressif*« einer der größeren Pariser Orgeln. Voll mit Zungen und Mixturen registriert, fühlt man die Wirkung des auf das mit Labial 16- und 8-Füßen registrierten Hauptklaviers mehr, als daß man sie hört. Mit dem progressiven Öffnen der Jalousien ergießt sich eine Flut goldenen Sonnenlichtes über das ruhige, dunkle Tonmeer der offen stehenden Grundstimmen, so daß noch im vollen Werk die Modellierung durch das oder die Schwellklaviere eine durchgreifende ist. Da seit *Mutin* auch das Bombardenklavier (Solowerk), mit Ausnahme der 3 Chamade-Hochdruckzungen 16', 8', 4' in dickwandigen Schwellkasten untergebracht ist, abgesehen von dem seit 25 Jahren stets in Schwellung befindlichen II. Klavier (Positif), so kann man sich denken, daß die Schwellwirkung dieser 2—3 Klaviere die Schwellfähigkeit der im Generalschwellkasten (Wolfrum) stehenden deutschen Konzert-, bzw. Saal- und Kirchenorgeln um ein Bedeutendes übertrifft.

Die weiten Prinzipalmensuren und wichtigen Trompeten der *Cavaillé-Coll'schen* Instrumente bewirken außerdem, daß Orgeln von 35—45 Stimmen dieses Meisters und seiner Nachfolger ein bedeutenderes Tutti entwickeln als doppelt so registerreiche Werke in andern Ländern. Es kommt natürlich auch die vorzügliche Windversorgung hinzu. Von einem oder mehreren im Parterre der Orgel gelegenen Hauptmagazinen wird der Wind durch automatisch betätigte Stecherventile den unter jeder Windlade befindlichen Regulatoren zugeführt, denn *Cavaillé* verwendete schon in kleinen Instrumenten stets zweierlei Druck in jedem Manual: den schwächeren für die Windladenhälfte der »*Jeux de fond*«, also der 16, 8 und 4füßigen Labialstimmen, den stärkeren für die Mutationen, Mixturen und Zungenstimmen. Deutsche Orgelschriftsteller haben es *Cavaillé-Coll* als unlogisch vorgeworfen, daß er die kleinen Aliquoten und Mixturen auf den stärkeren Wind der Zungenabteilung stellte, und suchten dies mit dem Umstand zu erklären, daß dies nur im Interesse der durch ein Sperrventil (Appel) zu betätigenden »*Jeux de combinaison*«, also einer Registrierungs-Spielhilfe geschehen sei. Diese Kritiker beweisen damit, daß sie einem Zeitalter angehören, das die Schleiflade nur vom Hörensagen kennt! Die Alteration der Stimmung der kleinen Pfeifen bei der Kanzellenlade, die die Gegner der Schleiflade stets als Hauptargument anführen, hat der geniale Meister durch die Zwei- bis Dreiteilung der Schleiflade vermieden, ebenso aber auch die Windstößigkeit des Diskants, der jeder Registerkanzellenlade, also der Kegellade und sämtlichen sog.



pneumatischen Laden, mit der *einzigsten Ausnahme der Kastenlade* anhaftet. Der greise Meister erklärte mir im Jahre 1895, also vier Jahre vor seinem am 13. Oktober 1899 erfolgten Tode: »Le sommier à soupape individuelle ne se fera jamais en France!« Es ist das größte und unsterbliche Verdienst *Aristide Cavaillé-Colls*, die Schleiflade so lange festgehalten zu haben, bis auch in andern Ländern das Erwachen aus dem Taumel des materialistischen »Fortschritts« und Orchestrionstandpunktes dank dem Alarmruf unserer elsässischen Schule erfolgen durfte. *Cavaillé-Coll* wußte, daß die im Moment der progressiven, weil spitzwinkligen Ventilöffnung der Schleiflade eintretende Verdünnung der Luftdichtigkeit in der Tonkanzelle eine musikalische Ansprache der Orgelpfeife analog dem »Ansatz« des Bläasers ermöglicht, was besonders bei den Streichern und Rohrwerken ins Gewicht fällt. Er gebrauchte einmal folgendes Gleichnis: »Bei der Schleiflade wird der Pfeifenton gleich dem Gast eines Rokokopavillons auf sanften Perronstufen von lebenswürdigen Wirten hinabgeleitet; bei der Kegellade wird ihm von einem unhöflichen Bedienten der Weg gezeigt, bei der pneumatischen Lade aber wird er von einem betrunkenen Hausknecht per Fußtritt ins Freie befördert!«

*Wir persönlich halten es für das allergrößte, Jahrhunderte überdauernde Verdienst Aristide Cavaillé-Colls, daß er an der Registerkanzellen-, an der Schleiflade festgehalten hat! Dafür gebühren ihm Ruhm und Dank »aere perennius«.*

Wir geben nun im folgenden die Disposition der beiden Monumentalwerke, die *Cavaillé-Colls* Weltruhm begründet haben. Der Vorrang gebührt der ehrwürdigen Metropole von *Paris*, der Kathedrale von *Notre-Dame*, auf einer Seine-Insel, der sog. »cité«, gelegen, um deren Namen der bekannte Roman *Victor Hugos* einen mystischen Nimbus geschaffen hat. Das ursprüngliche Orgelwerk war unter Louis XV. von *Thierry Leselove* verfertigt und von *Clicquot* im 18. Jahrhundert aufgefrischt worden. Die für kirchliche Zwecke sehr verständnisvolle Regierung des 2. Kaiserreiches übertrug *Cavaillé-Coll* die völlige Renovierung und beträchtliche Erweiterung des Instruments, dessen machtvolle Stimme einst bei der Krönung des Weltherrschers ertönt war.

Die Arbeiten dauerten 5 Jahre lang, von 1863—1868; das im klassischen Etagenstil erbaute Instrument nimmt die ziemlich tief unter der Rosette gelegene Westempore ein, seine 86 klingenden Stimmen und 110 Registerzüge sind auf 5 Manuale zu 56 und ein Pedal von 30 Noten verteilt. 22 Kombinations- und Koppeltritte enthält nebst dem Löffeltrittschweller der untere Teil des Spieltisches, der zum erstenmal die von *Cavaillé* eingeführte Halbkreisform mit amphitheatralischen Registerstaffeleien zu beiden Seiten aufweist. Der von *Cavaillé-Coll* verbesserte Barkerhebel ist in sämtlichen 5 Manualen in Anwendung; das Gebläse mit vier Doppelpumpstationen faßt 25000 Liter komprimierte Luft.

Die Disposition ist folgende:



*1<sup>er</sup> Clavier (Grand chœur) 56 notes.**Jeux de Fond.*

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Principal 8 pieds           | 6. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds   |
| 2. Bourdon 8 pieds             | 7. Larigot $1\frac{1}{3}$ pieds  |
| 3. Prestant 4 pieds            | 8. Septième $1\frac{1}{7}$ pieds |
| 4. Quinte $2\frac{2}{3}$ pieds | 9. Piccolo 1 pied                |
| 5. Doublette 2 pieds           |                                  |

*Jeux de Combinaison.*

10. Tuba magna 16 pieds
11. Trompette 8 pieds
12. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier (Grand Orgue) 56 notes.**Jeux de Fond.**Jeux de combinaison.*

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Violonbasse 16 pieds     | 8. Octave 4 pieds           |
| 2. Bourdon 16 pieds         | 9. Doublette 2 pieds        |
| 3. Montre 8 pieds           | 10. Fourniture 2 à 5 rangs  |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds | 11. Cymbale 2 à 5 rangs     |
| 5. Viole de Gambe 8 pieds   | 12. Basson 16 pieds         |
| 6. Bourdon 8 pieds          | 13. Basson-Hautbois 8 pieds |
| 7. Prestant 4 pieds         | 14. Clairon 4 pieds         |

*3<sup>me</sup> Clavier (Bombardes) 56 notes.**Jeux de Fond.**Jeux de combinaison*

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Principalbasse 16 pieds            | 7. Grosse-Tierce $3\frac{1}{5}$ pieds |
| 2. Principal 8 pieds                  | 8. Quinte $2\frac{2}{3}$ pieds        |
| 3. Sous-Basse 16 pieds                | 9. Septième $2\frac{2}{7}$ pieds      |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds           | 10. Doublette 2 pieds                 |
| 5. Grosse-Quinte $5\frac{1}{3}$ pieds | 11. Cornet 2 à 5 rangs                |
| 6. Octave 4 pieds                     | 12. Bombarde 16 rangs                 |
|                                       | 13. Trompette 8 pieds                 |
|                                       | 14. Clairon 4 pieds                   |

*4<sup>me</sup> Clavier (Positif) 56 notes.**Jeux de Fond.**Jeux de Combinaison.*

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Montre 16 pieds          | 8. Flûte douce 4 pieds       |
| 2. Bourdon 16 pieds         | 9. Doublette 2 pieds         |
| 3. Flûte harmonique 8 pieds | 10. Piccolo 1 pied           |
| 4. Bourdon 8 pieds          | 11. Plein-jeu 3 à 6 rangs    |
| 5. Salicional 8 rangs       | 12. Clarinette 16 pieds      |
| 6. Unda maris 8 pieds       | 13. Cromorne 8 pieds         |
| 7. Prestant 4 pieds         | 14. Clarinette aiguë 4 pieds |

*5<sup>me</sup> Clavier (Récit expressif) 56 notes.**Jeux de Fond.*

1. Quintaton 16 pieds
- †2. Diapason 8 pieds
3. Quintaton 8 pieds
4. Viole de Gambe 8 pieds
5. Voix céleste 8 pieds
- †6. Prestant 4 pieds
- (7. Dulciana 4 pieds)
8. Basson-Hautbois 8 pieds
9. Voix humaine 8 pieds
- (10. Clarinette 8 pieds)

*Jeux de Combinaison.*

11. Flûte harmonique 8 pieds
12. Flûte octaviant 4 pieds
13. Quinte  $2\frac{2}{3}$  pieds
14. Octavin 2 pieds
15. Cornet 3 à 5 rangs
- †16. Plein-jeu 4 à 7 rangs
17. Bombarde 16 pieds
18. Trompette 8 pieds
19. Clairon 4 pieds

Die mit † bezeichneten Register wurden bei der Auffrischung von 1899 hinzugefügt, die eingeklammerten entfernt.

*Clavier de Pédales (30 notes).**Jeux de Fond.*

1. Principal-Basse 32 pieds
2. Contre-Basse 16 pieds
3. Sous-Basse 16 pieds
4. Grosse-Quinte  $10\frac{2}{3}$  pieds
5. Flûte 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Grosse-Tierce  $6\frac{2}{5}$  pieds
8. Octave 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

9. Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
10. Septième  $4\frac{4}{7}$  pieds
11. Contre-Bombarde 32 pieds
12. Bombarde 16 pieds
13. Basson 16 pieds
14. Trompette 8 pieds
15. Basson 8 pieds
16. Clairon 4 pieds

*Koppel- und Kombinationstritte über dem Pedal*

(von links nach rechts).

- |   |   |
|---|---|
| 1. Effets d'orage                             | 11. Appel Grand-Orgue   |
| 2. Tirasse Grand-Chœur                        | 12. Appel Bombardes   |
| 3. Tirasse Grand-Orgue                        | 13. Appel Positif   |
| 4. Anches pédales                             | 14. Appel Récit   |
| 5. Octaves Grand-Chœur graves                 | 15. Tutti collectif   |
| 6. Octaves Grand-Orgue graves                 | 16. Accouplement sur le 1 <sup>er</sup> clavier (Grand-Chœur) |
| 7. Octaves Bombardes graves                   | 17. Acc <sup>t</sup> -Grand-Orgue                             |
| 8. Octaves Positif graves                     | 18. Acc <sup>t</sup> -Bombardes                               |
| 9. Octaves Récit graves                       | 19. Acc <sup>t</sup> -Positif                                 |
| 10. Appel Grand-Chœur des Jeux de Combinaison | 20. Acc <sup>t</sup> -Récit                                   |
|   | 21. Trémolo   |
|   | 22. Expression  |

*Régistres de Combinaison.*

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1. Grand-Chœur | 5. Récit    |
| 2. Grand-Orgue | 6. Pédales  |
| 3. Bombardes   | 7. Sonnette |
| 4. Positif     |             |

Das volle Werk der Notre-Dame ist nach unseren Erfahrungen das sonorste, machtvollste und abgerundetste aller bestehenden Monumental-Orgelwerke. Es übertrifft an erschütternder Wucht und absoluter Homogenität deutsche »Riesenorgeln« von doppelter Registeranzahl um ein Bedeutendes! Die zum erstenmal hier konsequent durchgeführte lückenlose Reihe der Aliquotstimmen im 32'-, 16'- und 8'-Ton ( $10\frac{2}{3}$ ,  $6\frac{2}{5}$ ,  $5\frac{1}{3}$ ,  $4\frac{4}{7}$ ,  $3\frac{1}{5}$ ,  $2\frac{2}{3}$ ,  $2\frac{2}{7}$ ,  $1\frac{3}{5}$ ,  $1\frac{1}{3}$ ,  $1\frac{1}{7}$ , 1) als Einzelregister bildet neben den vielen und progressiv mehrchörigen Mixturen ein vorzügliches Bindemittel zwischen dem machtvollen Zungenchor (24 St. = 28%) und dem gravitätischen Labialensemble (Fonds), in dem einige 16' mit Pedalmensur besonders imposant wirken. Da jedes der 5 Manuale sowie das Pedal 2—3 Reservoirs und im ganzen etwa zwölflei abgestuften Winddruck von 75—130 mm aufweist, so ist die Ausgeglichenheit der Lagen und Windstabilität, sogar des vollen Werkes mit allen (darunter 5 Sub-) Koppeln, von einer vorher unbekannten Vollendung. Der stark betonte Zungenchor von höchster Charakteristik und Wucht gibt dem vollen Werk dieser symbolischen Kathedrale einen eigenartig erschütternden, dramatischen Charakter, wie man ihn in den größten Domen und Münstern des Auslandes vergeblich suchen würde. Die Bemerkung *Albert Schweitzers*, »daß einst die Engel des Jüngsten Gerichtes auf der Orgel von Notre-Dame das Gloria spielen würden«, ist mehr als bloße Rhetorik! Heute wirkt der vortreffliche Orgelmeister *Louis Vierne*, ein Schüler *Widors*, in Notre-Dame.

Ich kann es mir nicht versagen, an dieser Stelle einiges über die Kirche von St-Sulpice und ihre für die Entwicklungsgeschichte der Orgelkunst so bedeutungsvoll gewordene Orgel mitzuteilen. Das in den edlen Formen der Spätrenaissance, auf dem linken Seineufer im alten Adelsviertel des Faubourg St-Germain von Gamard 1646 erbaute, von Servandoni 1749 vollendete und erweiterte Gotteshaus ist im Bilde der »rive gauche« von weitem an seinen beiden ungleich hohen und eigenartig geformten Turmhelmen zu erkennen. Die Fassade mit zwei übereinander befindlichen Portiken (der eine jonisch, der andere dorisch) wirkt imponierend; das Innere von glücklichster Abmessung ist durch korinthische Säulen in drei fast gleich hohe Schiffe geteilt und von einem Kapellenkranz umgeben. Chor und Transept enthalten bemerkenswerte Apostelstatuen von Bouchardon, der Hochaltar ist mit einem bronzenen Basrelief (Jesus im Tempel) geschmückt. Die Akustik des mächtigen Raumes ist die denkbar günstigste, weder zuviel noch zu wenig Nachhall. Das Gehäuse der großen Orgel, bekanntlich eine Nachbildung des Floratempels mit gleich hohen Prospekt-nischen, enthält wertvolle Holzskulpturen von Clodion.

Die von 1776—81 von Clicquot (mit seinem Teilhaber Dallery der bedeutendste französische Orgelbauer des 18. Jahrhunderts, der namentlich durch den Glanz und die Rundung seiner Trompeten und Bombarden berühmt war) erbaute Orgel besaß ursprünglich 5 Manuale (Positif, Grand-Orgue,



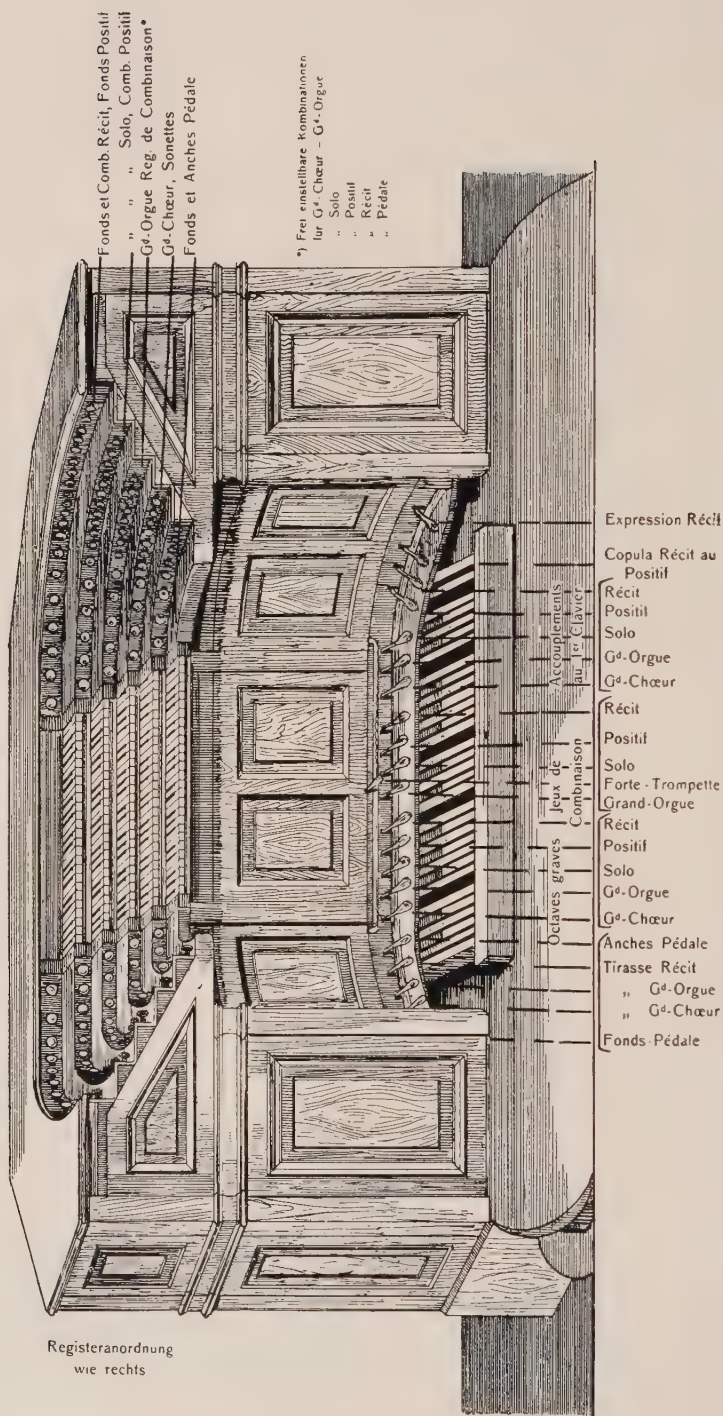


Die große Orgel von St-Sulpice, Paris.  
 Erbaut 1776/81 von François-Henri Clicquot und seinem Associé Dallery.  
 Phot. der Archives Photographiques, Paris.



Die Saalorgel des Trocadéro, Paris.  
 Erbaut für die Weltausstellung 1878.  
 Nach A. Collier: L'orgue moderne, Delagrave, Paris.





Registeranordnung  
 wie rechts

Der fünfmanualige Spieltisch der Orgel von St-Sulpice, Paris.

Bombardes, Récit, Echo), wovon die beiden obersten nach altfranzösischem Brauch erst beim kleinen g, resp. bei c<sup>1</sup> begannen.

Die im Orgelbau so sterile, ja verhängnisvolle Wende des 18. zum 19. Jahrhundert hatte auch der weltberühmten Clicquot-Organ von St-Sulpice schlimm mitgespielt. Bei den verschiedenen Auffrischungen hatte das Werk nicht nur sein 5. Manual, sondern auch das klangbare Rückpositiv<sup>1</sup> eingebüßt; eine Anwendung des Cavaillé-Collschen Prinzips der Winddruck-Differenzierung war unvollkommen und falsch verstanden ausgeführt worden. Als die gänzliche Umarbeitung des Werkes nach 100jährigem Bestand Cavaillé-Coll übertragen wurde, war der unvergleichliche Orgelbaumeister bei der prinzipiellen Lösung einer 30jährigen Evolution angelangt. Er wußte nunmehr, daß nur eine Verschmelzung der Bach-Silbermannschen Mixtur- und Aliquotorgel mit dem altfranzösischen Typ ausgebaute Zungenchöre, bereichert durch die orchestralen Charakterstimmen seiner Erfindung das Idealinstrument, wie es den Orgelkennern schon lange als Ziel vorgeschwebt sein mag, ergeben würde. Hätte sich der deutsche Orgelbau dieser Dispositionsweise angeschlossen, wäre die Dortmunder Walcker-Organ ein halbes Jahrhundert früher gebaut worden, — manche Verirrung des Klangsinnes (Hochdruck), manche Enttäuschung (Röhrenpneumatik) wären uns erspart geblieben!

Einen Anklang an altfranzösische Orgelbausünden finden wir noch in St-Sulpice: das schwachbesetzte Pedal, wiewohl dasselbe trotz geringer Stimmenanzahl, dank seiner prächtigen Zungenstimmen, namentlich der machtvoll-sonoren Contre-Bombarde 32' nirgends ein Mißverhältnis im vollen Werk aufweist. Bereits die 1863—1868 von Cavaillé-Coll umgebaute und vergrößerte Organ von Notre-Dame besitzt mit 16 von 86 etwas mehr als ein Fünftel der Gesamtstimmen im Pedal, während in St-Sulpice das Verhältnis noch 12:100 = stark einem Achtel der Gesamtstimmenganzahl ist. Die Disposition des am 29. April 1862 nach fünfjähriger Umbauzeit eingeweihten, vor einigen Jahren (1903) gründlich aufgefrischten und mit den neuesten Errungenschaften der französischen Orgelbautechnik ausgestatteten<sup>2</sup> Riesenwerkes ist folgende:

*Premier Clavier. Grand-Chœur.*

D'Ut à Sol, 56 notes.

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Octave 4 pieds            | 8. Basson 16 pieds                    |
| 2. Doublette 2 pieds         | 9. 1 <sup>re</sup> Trompette 8 pieds  |
| 3. Cornet 5 rangs            | 10. 2 <sup>de</sup> Trompette 8 pieds |
| 4. Grosse Fourniture 4 rangs | 11. Basson 8 pieds                    |
| 5. Plein jeu 4 rangs         | 12. Clairon 4 pieds                   |
| 6. Grosse Cymbale 6 pieds    | 13. Clairon-Doublette 2 pieds         |
| 7. Bombarde 16 pieds         |                                       |

<sup>1</sup> Seit einigen Jahren hat man wenigstens den Prospekt desselben als Maskierung des ungemein großen Spieltisches wieder an seine alte Stelle gebracht.

<sup>2</sup> Außer konsequent durchgeführter Winddruck-Differenzierung wurden die Klaviere, die früher in der Reihenfolge Grand-Chœur, Grand-Orgue, Bombardes, Positif, Récit angeordnet waren, zum Teil vertauscht, sowie die veralteten einschlagenden Rohrwerke (Cor anglais 16', Euphone 16' usw.) durch aufschlagende oder neue Fondstimmen ersetzt.

*Deuxième Clavier. Grand-Orgue.*

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Principal harmonique   | 7. Bourdon 8 pieds                     |
| 32—16 pieds               | 8. Flûte harmonique 8 pieds            |
| 2. Montre 16 pieds        | 9. Flûte à pavillon 8 pieds            |
| 3. Bourdon 16 pieds       | 10. Flûte traversière 8 pieds          |
| 4. Flûte conique 16 pieds | 11. Salicional 8 pieds                 |
| 5. Montre 8 pieds         | 12. Grosse Quinte $5\frac{1}{3}$ pieds |
| 6. Diapason 8 pieds       | 13. Prestant 4 pieds                   |

*Troisième Clavier. Positif.*

D'Ut à Sol, 56 notes.

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Violon-Basse 16 pieds     | 7. Unda maris 8 pieds           |
| 2. Quintaton 16 pieds        | 8. Flûte octavante 4 pieds      |
| 3. Quintaton 8 pieds         | 9. Flûte douce 4 pieds          |
| 4. Flûte traversière 8 pieds | 10. Dulciana 4 pieds            |
| 5. Gambe 8 pieds             | 11. Quinte $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 6. Salicional 8 pieds        | 12. Doublette 2 pieds           |

*Jeux de Combinaison.*

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 13. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds     | 17. Basson 16 pieds   |
| 14. Larigot $1\frac{1}{3}$ pieds    | 18. Trompette 8 pieds |
| 15. Piccolo 1 pied                  | 19. Baryton 8 pieds   |
| 16. Plein jeu harmonique 3 à 6 rgs. | 20. Clairon 4 pieds   |

*Quatrième Clavier. Récit expressif.*

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds       | 7. Prestant 4 pieds         |
| 2. Diapason 8 pieds         | 8. Flûte octavante 4 pieds  |
| 3. Bourdon 8 pieds          | 9. Doublette 2 pieds        |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds | 10. Basson-Hautbois 8 pieds |
| 5. Violoncelle 8 pieds      | 11. Cromorne 8 pieds        |
| 6. Voix céleste 8 pieds     | 12. Voix humaine 8 pieds    |

*Jeux de Combinaison.*

- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 13. Dulciana 4 pieds            | 18. Cymbale 5 rangs   |
| 14. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds | 19. Bombarde 16 pieds |
| 15. Octavin 2 rangs             | 20. Trompette 8 pieds |
| 16. Cornet 5 rangs              | 21. Clairon 4 pieds   |
| 17. Fourniture 4 rangs          | Trémolo Récit         |

*Cinquième Clavier. Solo. (Bombardes.)*

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds       | 6. Violoncelle 8 pieds      |
| 2. Flûte conique 16 pieds | 7. Kéraulophone 8 pieds     |
| 3. Principal 8 pieds      | 8. Viole di Gambe 8 pieds   |
| 4. Bourdon 8 pieds        | 9. Prestant 4 pieds         |
| 5. Flûte 8 pieds          | 10. Flûte octavante 4 pieds |

*Jeux de Combinaison.*

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 11. Grosse Quinte $5\frac{1}{3}$ pieds | 17. Cornet 5 rangs       |
| 12. Octave 4 pieds                     | 18. Bombarde 16 pieds    |
| 13. Grosse Tierce $3\frac{1}{5}$ pieds | 19. Trompette harmonique |
| 14. Quinte $2\frac{2}{3}$ pieds        | 8 pieds (Starkdruck)     |
| 15. Septième $2\frac{2}{7}$ pieds      | 20. Trompette 8 pieds    |
| 16. Octavin 2 pieds                    | 21. Clairon 4 pieds      |

*Clavier de Pédales.*

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Principal-Basse 32 pieds | 4. Flûte 8 pieds       |
| 2. Contrebasse 16 pieds     | 5. Violoncelle 8 pieds |
| 3. Sous-Basse 16 pieds      | 6. Flûte 4 pieds       |

*Jeux de Combinaison.*

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 7. Contre-Bombarde 32 pieds | 10. Trompette 8 pieds  |
| 8. Bombarde 16 pieds        | 11. Ophicléide 8 pieds |
| 9. Basson 16 pieds          | 12. Clairon 4 pieds    |

Die Wandlungen, die das Instrument Clicquots auf dem Wege zur Vollkommenheit durchgemacht hat, gehen aus nachstehender (wie die Spieltischskizze von dem damaligen Inhaber und genialen Nachfolger Cavaillé-Colls, Herrn Charles Mutin, in liebenswürdigster Weise überreicher) Tabelle hervor:

(Siehe Tabellé Seite 284.)

Die beigelegte Spieltischskizze von St-Sulpice zeigt, daß die Vortragsmittel außer einer frei einstellbaren Kombination für jedes Klavier in den Koppel- und Einführungsritten der »Jeux de Combinaison« ausschließlich bestehen. Das unterste (Grand-Choeur) Manual wird als leerlaufendes Koppelklavier benutzt; auf ihm vollziehen sich die Steigerungen durch Ankopplung zuerst der Grundstimmen des Récit, hierauf der Grundstimmen des Positif, hierauf der Jeux de Combinaison des Récit, hierauf der Grundstimmen des Grand-Orgue, hierauf der Jeux de Combinaison des Positif, hierauf der Grundstimmen des Grand-Choeur, hierauf der Grundstimmen des Solo und endlich der Jeux de Combinaison des Solo mit entsprechender Pedalverstärkung.

Wir möchten den deutschen Kollegen empfehlen, die Disposition und Spieltischskizze von St-Sulpice anlässlich des später über Widors Orgelsymphonien zu Sagenden stets zur Hand zu haben; ein genaues Studium beider wird das dynamische Kristallisationsprinzip und das Architektonisch-Geradlinige der Widorschen Orgelschöpfungen dem Verständnis wesentlich näherbringen. Welche Wonne ist es, die absolute Ruhe und Sicherheit zu beobachten, mit welcher der Meister das (durch den Ausschluß

<sup>1</sup> Das Pedal der Notre-Dame-Orgel (von Cavaillé 1863—1868 umgebaut) besitzt außer obigen Registern noch die Aliquotstimmen  $10\frac{2}{3}$ ,  $6\frac{2}{5}$ ,  $5\frac{1}{3}$  und  $4\frac{2}{7}$ , bedeutet also einen weitem Schritt in der Evolution des großen Orgelbauers zugunsten der künstlichen Partialtöne im Pfeifenkomplex der Orgel; Abbé Vogler würde hier sein Ideal verwirklicht finden.



## Cliequot — 1781 — 64 Jeux —

Positif LA EN MI. 56 Notes. 18 Jeux	Grand Orgue LA EN MI. 56 Notes 22 Jeux	Bombarde LA EN MI. 36 Notes 4 Jeux	Récit. MI EN MI. 56 Notes 4 Jeux	Echo UT EN MI. 41 Notes 5 Jeux	Pédale FA EN MI. 36 Notes. 11 Jeux
— Daublaine et Callinet — 1845 — 66 Jeux —					
Positif LA EN FA. 57 Notes 18 Jeux	Grand Orgue LA EN FA. 57 notes 22 Jeux	Bombarde LA EN FA. 57 Notes 4 Jeux	Récit. LA EN FA. 50 Notes 10 Jeux		Pédale UT EN FA. 30 Notes 12 Jeux
— Cavaillé-Coll — 1847 à 1862 — 100 Jeux — — Les Jeux du Positif sont transportés dans le Grand Buffet —					
Grand Choeur C à G. 56 Notes 13 Jeux	Grand Orgue C à G. 56 Notes 13 Jeux	Bombarde C à G. 56 Notes 20 Jeux	Positif C à G. 56 Notes 20 Jeux	Récit Expressif C à G. 56 Notes 22 Jeux	Pédale C. à F. 30 Notes 12 Jeux
— Mutin Cavaillé-Coll — 1903 — 100 Jeux —					
Grand Choeur C à G. 56 Notes 13 Jeux	Grand Orgue C à Sol 56 Notes 13 Jeux	Positif C à G. 56 Notes 20 Jeux	Récit C à G. 56 Notes 21 Jeux	Solo C à G. 56 Notes 21 Jeux	Pédale C à F. 30 Notes 12 Jeux

engmensurierter Säuselstimmen machtvolle wie kein anderes!) Rieseninstrument vom pp zum donnernden Fortissimo lenkt, während die Unzahl und Verschiedenartigkeit der Spielhilfen bei den von der Reform unberührten modernen deutschen Spieltischen stets Unberechenbares zeitigt!

Die Orgel von St-Sulpice steht zur Orgelkunst in einer einzigartigen Beziehung durch den Meister, der seit 58 Jahren an ihr wirkt!

Wenn in einer Kunst die Traditionen entschwunden, die Sterne des guten Geschmacks erloschen sind und die aufbauende Kulturarbeit von Jahrhunderten unwiederbringlich verloren scheint, erstehen Männer, deren gewaltigem Genius wir nicht nur die Rettung, sondern auch die Mehrung jenes verloren geglaubten Erbes zu danken haben.

## Charles-Marie Widor.

### I.

#### Die Jugendzeit.

Charles-Marie Widor ist am 24. Februar 1845 zu Lyon als Sohn des Organisten von St-François geboren. Sein Vater war gebürtig von Rouffach<sup>1</sup> im Oberelsaß (Département du Haut-Rhin), wo der Großvater in der zu jener Zeit bestens angesehenen Firma *Callinet* die edle Kunst des Orgelbaues ausübte<sup>2</sup>. Großvater Widor hatte Orgelwerke in den benachbarten Departements der Saône, der Haut-Saône und der Rhône aufgestellt (Lyon, St-Chamoud, Vesoul, Gray, Besançon) und ein schöner Zufall fügte es, daß Charles-Marie Widor seine ersten musikalischen Eindrücke an einem vom Großvater erbauten, vom Vater gespielten Instrument empfing. Die Mutter Widors, zu Annonay (Ardèche) geboren, entstammte den berühmten Familien *Montgolfier* (Erfinder des Luftballons und erster Luftschiffer, ein sinniger Symbolismus auf das Himmelanstrebende in Widors Werken) und *Séguin* (Erfinder des Röhren- [Siederohr-] Dampfkessels). Neben dem Musikunterricht des Vaters wurde die allgemein-wissenschaftliche Ausbildung nicht vernachlässigt: der junge Widor besuchte das humanistische Gymnasium (lycée) Lyons durch sämtliche Klassen. Kaum 17 Jahre alt, erhielt er das brevet de bachelier (Baccalauréat, was ungefähr dem deutschen Abiturium entspricht) und siedelte zur weiteren musikalischen Ausbildung nach Brüssel über, um dort Schüler des berühmten Lemmens zu werden.

### II.

#### Lemmens und die belgische Schule.

Lemmens, das Haupt der für die Wiederbelebung des künstlerischen Orgelspiels so verdienstvollen belgischen Organistengruppe, war seiner-

<sup>1</sup> Widor hat der Heimat seiner Väter (ursprünglich waren seine Vorfahren aus Ungarn im Elsaß eingewandert) große Anhänglichkeit bewahrt; wiederholt brachte er seinen Sommeraufenthalt in einem der rebenbekränzten und burgenbekrönten Gebirgsstädtchen der Vogesen zu.

<sup>2</sup> Vgl. des Verfassers Opusculum »Charles Marie Widor und sein Werk«, das 1912 bei *Schweers* und *Haake* in Bremen erschienen ist. Es wird demnächst in einer Neuauflage dem Publikum wieder zugänglich gemacht werden.

seits ein Schüler des Breslauer *Hesse*<sup>1</sup>. Durch ihn, der selbst ein Schüler *Kittels*, als indirekter Erbe der Bachschen Traditionen zu gelten hat, vermittelte Lemmens dem jungen Widor jene klassische Ruhe der Tempi, jene Klarheit des Spiels und jene einfach-logische Registrierung in Verbindung mit sinngemäßer Phrasierung, die das Charakteristische in der *Bach-Auffassung* und -Wiedergabe durch *Widor* und seine Schüler ausmacht.

Lemmens wird von seinen Schülern als ein Mann von fast athletischer Figur geschildert, dessen Äußeres so recht mit der Größe und Klarheit seines Spiels harmonierte. Zu den Übungs- und Konzertzwecken des Konservatoriums wurde damals die Orgel des sogenannten »palais ducal« benützt, und Widor pflegte »den ganzen Tag« auf diesem Instrument zu arbeiten. In der Komposition genoß er den Unterricht *Fétis*, des geistreichen Musikschriftstellers und Theoretikers. Dieser ließ die jungen Organisten jeden Abend von 8 bis 10 Uhr eine 4stimmige Fuge »zur Erholung« schreiben und korrigierte die Arbeiten in aller Morgenfrühe!

Widor verließ Brüssel nach etwa fünfviertel Jahren als technisch und ästhetisch ausgereifter Musiker, um vorläufig seinem Bruder in Lyon als dessen »substitut-remplaçant« an die Hand zu gehen. Die Lehrjahre waren beendet.

### III.

#### Der Meister.

Der Ruf Widors als hervorragenden Orgelkünstlers war bereits in seinem 20. Lebensjahre nach der Hauptstadt gedrungen. Cavaillé-Coll, der anlässlich der denkwürdigen Weltausstellung von 1867 ein größeres Orgelwerk beige-steuert hatte, wußte es durchzusetzen, daß der junge Widor mit der offiziellen Vorführung des Instruments betraut wurde. Aus dem Ehrenwettstreit so vieler bedeutenden Orgelmeister ging der 22jährige als unbestrittener Sieger hervor. Kunstreisen in Frankreich und im Ausland trugen mit dazu bei, die außerordentliche Virtuosität *Widors* in aller Mund zu bringen.

Anlässlich einer Kunstreise nach *Weimar*, wo *Liszt* seiner biblischen Oper »Samson et Dalila« zur Erstaufführung in Deutschland verhalf, hatte *Saint-Saëns* den jungen Widor zu seinem Stellvertreter in der Madeleine bestimmt. Widor fand hier eine neue, prächtige *Cavaillé*-Orgel vor, und da die Madeleine, ähnlich wie St-Sulpice und St-Augustin den kirchlichen

<sup>1</sup> *Adolf Friedrich Hesse* (geb. 30. August 1802 zu Breslau, gest. am 5. August 1863 daselbst) galt seinerzeit als einer der ersten Organisten Europas. Er wurde bei der Einweihung der Orgeln in St-Eustache und Ste-Clotilde in Paris beigezogen und soll auch in Notre-Dame zwei eigene Konzerte gegeben haben. Hesse wurde auch während der Weltausstellung von 1854 in London als Bach-Spieler allgemein bewundert und soll — wie Schaffhäufl in seiner leider zu wenig bekannten Biographie des Abbé Vogler erzählt — bei dem anlässlich der Einweihung der großen Cavaillé-Coll-Orgel in der Kathedrale zu Nancy veranstalteten »Concours« sämtliche Wettbewerber aus dem Feld geschlagen haben.

Seine oft gehässige Beurteilung in älteren deutschen Fachschriften mag sich nicht zuletzt aus der Offenheit herleiten, mit welcher Hesse als eminenter Sachverständiger die künstlerische Überlegenheit des französischen Orgelbaus zu betonen und zu erläutern pflegte!

Sammelpunkt der vornehmen Welt bildet, konnte es nicht ausbleiben, daß man anläßlich der Vakanz in St-Sulpice sogleich an den jungen Orgelmeister dachte.

Charles-Marie Widor wurde 1870 zum provisorischen Organisten der Tribünenorgel<sup>1</sup> von St-Sulpice ernannt, ein Provisorium, das durch Gottes Gnade heute, nach 58 Jahren, noch andauert.

Während Bach und so manch anderer großer Orgelmeister sich zeitlebens mit minderwertigen Instrumenten behelfen mußten, fügte es ein der Kunst gütiges Geschick, daß dem größten Organisten nach-Bachischer Zeit in der Jugendblüte seiner Jahre das klangmächtigste, klangreichste und klangschönste Werk, das die Orgelbaukunst je hervorgebracht, zum Angebinde beschert wurde.

Während die ersten 20 Jahre der Organistentätigkeit des Meisters hauptsächlich mit der Komposition seiner für die Renaissance des modernen Orgelstils grundlegenden 8 Symphonien (op. 13, 1—4 und op. 42, 5—8) sowie mit Kunstreisen nach England, Deutschland, Rußland, Italien, Belgien, Holland, Spanien usw. ausgefüllt erscheinen, stellte von 1890 an das öffentliche Musikleben der Hauptstadt immer steigende Anforderungen an die kostbare Zeit des Organisten von St-Sulpice. Am 9. November 1890 war César Franck, der Begründer des neufranzösischen Musikstils, gestorben; bereits am 22. November wurde Widor zu seinem Nachfolger als Professor der oberen Orgelklassen des Konservatoriums ernannt. Allein bereits am 14. Oktober 1896 mußte Widor seine geliebte Orgelklasse mit der Kompositions- und Instrumentations-Oberklasse vertauschen, da Theodor Dubois die durch den Tod Ambroise Thomas' verwaiste Direktion des Conservatoire übernahm. Um so mehr opferte Widor von nun an seine karg bemessenen Mußestunden der Ausbildung junger Organisten aus aller Herren Ländern, die wie einst zu J. S. Bach, nunmehr in die schöne Lichtstadt an der Seine pilgern, um unter der strengen und doch gütigen Leitung des Meisters in den Geist und die Wahrheiten nicht einer »Schule«, sondern der *Orgelkunst an sich* einzudringen. —

An äußeren Auszeichnungen hat es diesem arbeitsreichen Dasein nicht gefehlt. Sie sind Widor zuteil geworden wie wohl kaum einem anderen der großen Orgelmeister, Händel vielleicht ausgenommen. Widor ist Offizier der Ehrenlegion, Ritter des päpstlichen St. Gregorius-, des russischen Stanislaus-, des belgischen Leopolds- und des portugiesischen Christusordens. Er ist ferner durch seine Wahl zum »membre de l'Institut de France«<sup>2</sup> in die offizielle Unsterblichkeit eingegangen und durch die Ehrenmitgliedschaft der königlichen Akademien in Berlin, Brüssel und Stockholm ausgezeichnet worden. Ich habe Widor nie einen Orden tragen sehen, nie ihn von seinen Beziehungen, Anerkennungen usw. erzählen hören. Er ist die Bescheidenheit selbst.

Leider verbietet es mir die Zweckbestimmung dieser Studie, auch auf des Meisters Komponistentätigkeit für die Oper (*La Corrigane*, *Les Pêcheurs de St-Jean*), Symphonie und Kammermusik und das Lied des

<sup>1</sup> St-Sulpice besitzt, wie alle französischen Hauptkirchen, eine Tribünen- (große) und eine Chororgel; dieser fällt der strengliturgische Teil des Gottesdienstes zu.

<sup>2</sup> Er ist nunmehr »secrétaire perpétuel« dieses Kunstinstituts, die höchste Ehrung, die je einem französischen Musiker zuteil wurde.



näheren einzugehen. Sie sind überdies auch im Auslande so bekannt geworden, daß ihre eingehendere Charakterisierung sich erübrigt.

Es blieb Widor vorbehalten, den Bachschen Orgelsatz in einer Weise zu erweitern, die Bach selbst gelegentlich andeutet und von deren allgemeinerer Verwendung ihn nur die Windknappheit der alten Orgel abhielt. Bach konnte bei der mit Rücksicht auf die Spielbarkeit spärlich bemessenen Windzufuhr 4—5 obligate Stimmen nicht überschreiten, und wo er einmal in seinen großen Präludien volle Akkorde anschlägt, so geschieht dies nur für kurze Momente, um sie — wie ein plötzliches Versagen der Bälge befürchtend — alsobald wieder loszulassen. Widor's Orgelsatz weist auf den Bach der Kantaten und der Matthäus-Passion, und nur der genaue Kenner der Hmoll-Messe und der brandenburgischen Konzerte wird die verborgenen Wurzeln der Widor'schen Orgelsymphonik bloßzulegen vermögen. Aber nicht nur das lange verloren gewesene Geheimnis orgelmäßigen Satzes, richtiger Pedalverwendung und die zeitgemäße Erweiterung beider verdankt die Kunst Widor, sondern auch die Veredlung des Schwellkastens von einem bis dahin nicht unbestrittenen Vortragsmittel zum wichtigsten dynamischen Faktor der modernen Orgel. Bei Widor sind die oft mißbrauchten Jalousien in den Dienst der architektonisch-musikalischen Linie gestellt; sie unterstützen in logischer Weise die Intentionen des Komponisten und die Faßlichkeit des Aufbaues, indem sie weitausgreifende Entwicklungen (sei es durch eine der graduellen Freigabe oder Unterdrückung der natürlichen und künstlichen Obertöne entsprechende Belichtung oder Verdunkelung des Klangbildes) in einer dem musikalischen Sinne parallel gehenden Weise dynamisch beeinflussen. Widor äußerte sich mir gegenüber folgendermaßen: »Diese Schwellkastenbehandlung ist unvereinbar mit allem, was an Effekthascherei und Gefühlsduselei oder gar an die grotesken Akzente des Bandoneons und die Vortragsmanieren des Tingeltangels erinnert; sie ist stets planmäßig und in erster Linie zum Herausarbeiten der architektonischen Linie bestimmt.«

Wir fügen folgendes hinzu: Ein starkbesetztes, mit Mixturen und 16-, 8-, 4-füßigem Trompetenchor ausgestattetes Schwellklavier wird von selbst den Organisten zur plastischen Modellierung weitgespannter Satzgruppen veranlassen; schwach, als »Echowerk« disponiert, wird es den Geschmack des Spielers und seiner Zuhörer unfehlbar korrumpieren.

Wenn in Frankreich der prinzipielle Einspruch ernst zu nehmender Kenner gegen den Schwellkasten früher als in Deutschland verstummte, so hat dies seinen Grund in der von Cavaillé-Coll inaugurierten Verteilungsweise der Klangpotenzen. Es müßte überall als Regel gelten, daß bei 2manualigen etwas mehr als die Hälfte, bei 3klavierigen Werken mindestens 37—40% der Gesamtstimmenanzahl im Hauptschwellkasten untergebracht werden. Mit anderen Worten: nur dasjenige Schwellklavier hat Berechtigung, durch das sogar das volle Werk dynamisch noch wirkungsvoll beeinflußt werden kann. Es geht aus dem Gesagten auch hervor, warum die mittelst Windentziehung oder -kompression wirkenden Schwellvorrichtungen der Abbé Vogler, Sébastien Érard, Grenié, Kaufmann u. a. einen dauernden Einfluß nicht zu erringen vermochten, da sie sämtlich auf eine Verkennung der Natur des Orgeltons



Charles-Marie Widor, Paris.



hinauslaufen, weil sie das als eine Beschränkung empfanden, was gerade die Größe und Eigenart des königlichen Instrumentes ausmacht.

### Der Orgelstil Widors.

*César Franck* gilt mit Recht als der Begründer, oder besser gesagt, als Wiedererwecker eines national-französischen Musikstils, der seit *Rameau* und *Couperin* fast völlig durch italienische und deutsche Einflüsse aus dem Zeitbewußtsein verdrängt schien.

Es wäre auch völlig verkehrt, *Berlioz* als den Begründer der neu-französischen Schule anzusehen. *Berlioz* ist vielmehr der einzige Erbe des Beethovenschen Geistes, und nichts mag ihm ferner gelegen sein als eine nationale Abzweigung der symphonischen Weltsprache im goldenen Zeitalter der Klassizität. Trotz seiner musikgeschichtlichen Bedeutung als genialster, aber auch zügellosester unter den Romantikern! Und so kommen wir zu dem eigenartigen Ergebnis, daß die französische Musik ihre Erweckung aus langem Nichterkennen ihrer selbst dem Wallonen *Franck* und dem aus Ungarn herstammenden Elsässer *Widor* in erster Linie verdankt! Diese beiden Meister (denen man in gewissem Sinne auch den Nietzsche-Bekehrer *Bizet* beizählen muß) haben von neuem die nationalen Eigentümlichkeiten der französischen Musik klargestellt. *Diese Eigenschaften sind: Klarheit, Prägnanz und Vielgestaltigkeit des Rhythmus vor allem, sodann aber auch eindrucksvolle, zu Herzen gehende Melodik und eigenartige Harmonik, diese letztere von Franck und Widor ebenso sehr durch enharmonisch-moderne wie dem System der diatonischen Kirchentöne entnommene Elemente bereichert.*

Zu diesen generellen Eigentümlichkeiten kommen bei den Widorschen Orgelsymphonien eine derartige Klarheit und Meisterschaft im polyphonen Satz, eine derartige Beherrschung der »großen Form« und eine derart logisch-gedrängte Entwicklung der Hauptgedanken, daß man diese Werke als die Erfüllung der kühnsten Träume des »père Franck« betrachten kann. *Franck* selbst war es nicht vergönnt, das symphonische Neuland zu betreten; die meditative Eigenart seines Naturells und die seine Lehrjahre noch beeinflussende Verkümmern der Pedaltechnik<sup>1</sup> ließen ihn den Heilsweg nur ahnen, — selbst jedoch nicht finden.

Das Geheimnis des Widorschen Pedalsatzes liegt übrigens tiefer als im rein Technischen. Wenn die Behandlung der Pedalstimme bei *Widor* von einer seit *Bach* unerreichten Wirksamkeit im Ensemble ist, so rührt dies zunächst von der richtig kalkulierten Entfernung, ich möchte sagen, dem optisch-richtigen Abstand der Pedalpartie vom Tenor, allgemeiner gesagt, den Mittelstimmen der linken Hand her, speziell, wenn die Manualklaviere mit 16-Füßern registriert sind. Dieser Abstand beträgt fast immer als Minimum eine Oktave<sup>2</sup> oder auch mehr, wenn — ein Charakteristikum

<sup>1</sup> *Gevaert* schreibt in seiner Instrumentationslehre (1863): »Ehemals existierte die Pedaltechnik kaum außerhalb des protestantischen Deutschland; dem Kultus Bachs verdanken es Belgien und Frankreich, daß sie hierin vom Auslande nicht mehr zu lernen haben.«

<sup>2</sup> Im Totalklangbild also 2 Oktaven, da sowohl die 16'-Stimmen der Manualklaviere wie die 32'-Pedalstimmen nur als den Grundton (8' in den Manualen, 16' im Pedal) verstärkende Kombinationstöne, nicht aber als tonale Realitäten aufzufassen sind.



Widors — vollgriffige Akkordfolgen die höhere Lage der Klaviere in Anspruch nehmen. Jedenfalls resultiert aus dem Gesagten eine merkwürdig klare und eigenartige Schreibweise, die der modernen Dispositionsart völlig Rechnung trägt, im Gegensatz zu der unverständigen Belastung der tieferen Klavierhälfte und der dadurch verschuldeten Unwirksamkeit der Pedalstimme in gewissen modernen »Orgelkompositionen«. Widor verfällt auch nie in den Fehler nichtbodenständiger Orgelkomponisten, durch fortwährendes Mitgehen der Pedalstimme den Hörer abzustumpfen und zu ermüden, und vermeidet — namentlich in den Symphonien der II. und III. Stilperiode — alle jene desperaten Figurationen, die auf röhrenpneumatischen Instrumenten ohne die genügende Anzahl eigener 4füßiger Labial- und Zungen- sowie einiger Aliquotstimmen im Pedal lamentabel genug herauskommen und übrigens weit eher als das Solo der Bachschen F-Dur-Tokkata das (Allihsche) Epitheton einer »Strampellei« verdienen! Gewissen großzügig konzipierten, vom strengen Orgelstandpunkt aus aber ebenso ungenießbaren wie unverdaulichen Zyklopenkompositionen ist überhaupt nur auf der mechanischen Orgel ein positives klangliches Resultat abzugewinnen! — —

Die *Registrierung* Widors bildet einen ganz besonders wichtigen Ausgangspunkt zum vollen Verständnis seiner Werke.

Cavaillé-Coll hatte in seiner Neuschöpfung, der symphonischen Orgel mit ihren bestrickenden neuen Klangcharakteren der überblasenden Flöten, der Voix céleste, des Fagotts und Englischhorns, der orchestral blühenden Klarinette und der pastoralen Oboe, sowie ebenso edler wie glänzender Trompeten und Posaunen, dies alles belebt und veredelt durch intensiv wirkende Schwellkästen, den Musikern ein Instrument an die Hand gegeben, dessen vielfältige Ausdrucksmittel zunächst zu einem unleugbaren Mißbrauch verleiteten. Bei Guilmant und Saint-Saëns, ja sogar beim würdigen »père Franck« treffen wir Klangfarbenveränderungen, die nicht immer durch den inhaltlichen Evolutionsplan der Komposition bedingt oder auch nur gerechtfertigt erscheinen.

*Widor hat dem unruhig wirkenden Übermaß der Farbengebung Einhalt geboten.* Abgesehen von der am Kopf jedes Satzes angegebenen Grundregistrierung der Fond- und Einführungsstimmen, tritt nirgends, auch im Verlauf der längsten Symphoniesätze, eine neue Registrierungsphase auf, die nicht durch eine neue Idee oder eine bestimmende Wendung ihre Erklärung fände.

Die Ecksätze der Widorschen Symphonien sind sogar meistens bloß mit der Grundfarbe der 16', 8', 4'-Labialstimmen registriert, zu welchen die Komplementärfarben der Zungen und Mixturen nach Klavieren staffelförmig im Crescendo hinzutreten (resp. im Diminuendo unterdrückt werden), während die orchestral wirkenden Charakterstimmen für die mehr lyrisch empfundenen oder scherzo-artig pikant-wirkenden<sup>1</sup> Mittelsätze reserviert bleiben<sup>2</sup>. (Z. B. Voix céleste im Schwellwerk, Klarinette im Positiv, Flûte harmonique 8' oder Gambe im Hauptklavier.)

<sup>1</sup> Nur in den ersten Symphonien op. 13 anzutreffen.

<sup>2</sup> Mit Ausnahme des in Variationenform geschriebenen I. Satzes der V. Symphonie, welcher die Mitwirkung frei einstellbarer Kombinationen wünschenswert erscheinen läßt.

Diesen ausgesprochenen Detailwirkungen gegenüber herrschte in den Symphonien der 2. und 3. Stilperiode die ruhige und gesättigte Grundierung der Fondsstimmen<sup>1</sup> vor, nach Bedürfnis dynamisch modelliert durch die Zungen und Mixturen des Schwellwerks, soweit dieses nicht in selbständigen expressiven Gegensatz zu den Grundstimmen der beiden unteren Klaviere tritt. Auf diese architektonische Schwellkastendynamik, nicht etwa auf Veränderung der Registrierung beziehen sich in den genannten, wie auch in den früheren Symphonien die Zeichen *pp*, *p*, *mf*, *f* oder *ff*, soweit nicht durch die Vorschriften »Fonds« oder »Anches« eine positive Registrierungsvorschrift vorliegt oder durch das Zeichen *fff* am Ende langer Steigerungsperipetien das volle Werk mit sämtlichen Steigerungsressourcen, wie Oktavkoppeln, Chamade-Trompeten<sup>2</sup> usw. indiziert erscheint. Die besonders bei den Finales einzelner Symphonien anzutreffenden Registrierungsvorschrift »Anches« oder »Mixtures« will selbstverständlich »cum grano salis« aufgefaßt sein und gibt lediglich die vorherrschende Klangfarbe eines Satzes an.

In den Werken der 2. und 3. Stilperiode erneuert Widor einigemal jenes bei den klassischen deutschen Meistern<sup>3</sup> so beliebte Kunststück, die Oberstimme der 4füßigen Flöte des Pedals anzuvertrauen. (Unter dem Namen Flöte 4' disponieren die französischen Orgelbauer wie einst Silbermann und seine Zeitgenossen eine weitmensurierte, flötenartig intonierte Prinzipalstimme. Die Oktave 4' wie auch der Oktavbaß 8' (bei den Franzosen und Silbermann als Flöte angezeichnet) unserer deutschen Firmen sind viel zu eng und obertönig, um dem Pedal die wünschenswerte Rundung und Fülle zu verleihen. Leicht gewölbte Oberlabien sind bei der Pedalflöte 4' zwar vorteilhaft, beim Oktavbaß 8' aber entschieden zu verwerfen, da bei dieser Stimme nur weite Mensur bei geradem Aufschnitt die nötigen Eigenschaften bei Klarheit und Fülle ergibt. Die Spaltung dieser Stimme in einen obertönig-magern Oktavbaß und einen matt-nichtssagenden Flötenbaß 8' hat keine Berechtigung, vielmehr wäre ein weitmensurierter Bourdon 8' als diskrete Präzisierung der schwachen 16'-Bässe dem Flötenbaß bei weitem vorzuziehen. Die Klarheit und Fülle des Pedaleinsatzes bei altdeutschen und französischen

<sup>1</sup> Unter der Bezeichnung »Fonds« versteht man in Frankreich Prinzipale, Gedackte und Flöten. Die Streicher des französischen Orgelbaus sind so weit mensuriert und so sparsam disponiert, daß dieselben nicht imstande sind, die ruhige Stimmung der »Fonds«register zu irritieren.

<sup>2</sup> »Jeux en chamade« sind horizontal nach dem Kirchenraum zu mit leichter Steigung aus dem Schwellkasten des 3. oder 4. Klaviers herausragende Rohrwerke mit Starkdruck (125—150 mm). Ihre klangliche Potenz ist ungeheuer und überwältigend; drei dieser Stimmen (Tuba magna 16', Tuba mirabilis 8' und Cor harmonique 4', z. B. auch in der neuen Walcker-Orgel zu Dortmund mit 110 klingenden Stimmen und fünf Klavieren) können allein der Klangmasse von 100 klingenden Stimmen gegenübergestellt werden. Die Erfindung stammt aus Spanien und wurde durch Cavaillé-Coll im französischen Orgelbau eingeführt. Gewöhnlich werden diese Hochdruckzungen mit einigen kräftigen Labialstimmen und den Aliquoten des 16' Tons ( $5\frac{1}{3}'$ ,  $3\frac{1}{5}'$ ,  $2\frac{2}{3}'$ ,  $2\frac{2}{7}'$ , 2') auf dem Solo- oder Bombarden-Klavier vereinigt. Dieses bildet als machtvollste Steigerungsressource »eine Orgel in der Orgel« und ist dem kostspieligen, dabei ästhetisch nicht unbedenklichen »Fernwerk« unbedingt vorzuziehen!

<sup>3</sup> Speziell Bach und Buxtehude in ihren Orgelchorälen. Auch 2füßige Labial- und Zungenstimmen, vereinzelt sogar die 1füßige »Bauernflöte« weisen altdeutsche Dispositionen auf. (Vgl. Praetorius und Adlung.)

Orgeln beweist, daß es nicht auf die Anzahl, sondern die Mensuren der Pedalregister ankommt. Hier aber liegt der wunde Punkt der Konkurrenz- und Industrieorgel!

Es liegt nach dem soeben Gesagten auf der Hand, daß auch die öfter als Solostimme des Pedals vorgeschriebene »Flüte 8'« weder durch den landläufigen Oktavbaß 8' noch den Flötenbaß 8' unserer seit etwa 50 Jahren erbauten Orgeln nach den Intentionen des Meisters zur Geltung zu kommen vermag.

Ich glaube, hier anknüpfend, den Kollegen von jenseits des Rheins einige Winke über die Behandlung ihrer Instrumente bei der Wiedergabe Widorscher Symphonien geben zu müssen.

Es ist eine nicht zu bestreitende Tatsache, daß die schlimme Zeit der letzten 3 Dezennien des 19. Jahrhunderts Deutschland mit Orgeln versorgt hat, deren Grundstimmen zwar eine gewisse robuste Kraft aufweisen, in bezug auf Fülle und Weichheit aber alles zu wünschen übriglassen. Enge Mensuren und hoher Aufschnitt aus Ersparnisgründen, das Resultat: schriller Diskant, eine erdrückte Mittellage, dröhnende und doch leere Bässe. Die Nachwehen der Hochdruckepoche sind zwar überwunden, das ungünstige Verhältnis der Mittellage bleibt aber mangels einer 2—3-fachen Druckdifferenzierung bestehen. *Da wird denn nichts anderes übrigbleiben, als bei den mit Labialgrundstimmen (16', 8', 4', 2') der 3 gekoppelten Normalklaviere registrierten Entwicklungen die rechte Hand jedesmal dann vom Hauptklavier auf II + III zu verlegen, wenn das a<sup>2</sup> nach oben überschritten wird.*

Ebenso wird man gut tun, bei starker Grundstimmenregistrierung die Pedalkoppel zum Hauptklavier wegzulassen, da sonst bei vielen, ja den meisten deutschen Orgeln<sup>1</sup> die Mittellage zwischen den dröhnenden Bässen und dem forcierten Diskant aufgerieben wird.

Die Zusammenstellung der »Fonds«-Registrierung auf den deutschen Orgeln erfordert die größte Aufmerksamkeit, will man der von Widor beabsichtigten Klangstärke und Klangfarbe nahekommen. Prinzipiell auszuschließen sind natürlich jene überweit mensurierten, hölzernen Doppel-, Hohl- und »Konzert«-Flöten sowie jene trompetenden und zischenden Ganten, die als Nachwehen der Hochdruck-Epoche das Ensemble so manches schönen Instrumentes zerstören. Ja man wird vielleicht so weit gehen dürfen, mit Ausnahme des Salicional 8' und etwa einer diskreten Gambe des Schwellwerks sämtliche Streicher wegzulassen, da ihre in Deutschland übliche »orchestrale« Intonation genau das Gegenteil von der gesättigten Ruhe der französischen »Fonds« darstellt und sie sich außerdem niemals mit Prinzipalen und Gedackten homogen vermischen. Sogar allzu dicke (wohl noch doppellabiierte!) Holzgedackte sind beiseitezulassen, da ihr aufdringlicher, mischungsunfähiger Charakter sich absolut nicht mit jener durchsichtigen Klarheit<sup>2</sup> und vornehmen Fülle verträgt, die der Meister stets im Auge hat.

<sup>1</sup> Ich nehme selbstverständlich die in den letzten fünf Jahren unter dem Einfluß der elsässischen Reform entstandenen Werke (Walcker, Voit, Steinmeyer), sowie die in dieser wie manch anderer Beziehung geradezu vorbildlichen Instrumente der lothringischen Firma Haerpfer und Dalstein (Bolchen) von obiger Bemerkung aus!

<sup>2</sup> Bei Silbermann, den Franzosen und den Werken der elsässischen Schule sind fast sämtliche Labialpfeifen von 4' an aus Zinn und Metall, die Gedackte mit vorwiegendem Bleigehalt. Bezüglich dieser und anderer Einzelheiten verweise ich auf meine im



(Die Hand des Intonateurs wird namentlich bei Prinzipalen, Oktaven und Streichern wohlthuend eingreifen und durch Schwächermachen der tiefsten und höchsten Lage nach dem Schema  $\overline{C \ c \ c^1 \ c^2 \ c^3}$  auch ohne Druckdifferenz ein besseres polyphones Gleichgewicht der einzelnen Lagen erzielen können.)

**Bezüglich der Aliquotstimmen und Mixturen ist große Vorsicht geboten.**

*Diese Stimmen sind in Frankreich mit der Diskretion und dem subtilen Silberglanz unserer alten Silbermannschule behandelt. Man verlangt keine naturalistische Kraft von ihnen, angesichts des selbst in kleinen Instrumenten vorhandenen machtvollen Rohrwerkchors. Deshalb wird der nicht im Besitz einer Reformdisposition stehende deutsche Organist gut tun, die oft mit schreiender Schärfe durchgreifenden Hauptwerksmixturen beiseitezulassen, besonders mit Rücksicht auf die bei Widor im ff gewöhnlich hochgeführten Partien!*

Den Beschluß dieses Kapitels möge bilden, was der Meister s. Z. über homogene Registrierung an mich schrieb:

»Jedes Musikstück muß eine klanglich einheitliche Wiedergabe erfahren. Das Andante z. B., welches mit der Klangintensität eines Streichquartetts anhöhe, um im rauschenden Forte einer Militärmusik zu schließen, wäre von vornherein dem Fluch der Lächerlichkeit verfallen. So wie eine Blume rot, gelb, violett oder blau sein kann, ohne jemals alle Farben der Schöpfungspalette in sich zu vereinigen, so muß auch die kürzeste Komposition eine konsequent durchgeführte Instrumentationsfärbung aufweisen.«

»Niemand wird den musikalischen Hochverrat begehen wollen, dem Finale einer Mozart-Symphonie Posaunen und Baßtuba hinzuzufügen.«

»Die Grundgesetze der Registrierung sind keine ändern als diejenigen der Instrumentation einer Symphonie. Ein guter Organist wird deshalb auch ein guter Dirigent sein.«

Aristide Cavaillé-Coll hatte mit der Orgel von St-Sulpice den Zenit seines Ruhmes erreicht. Der deutsche Organist Adolf Hesse hatte anläßlich zweier von ihm in St-Sulpice gegebenen Konzerte die dortige Orgel für die beste und schönste der Welt erklärt und durch technische Einzelheiten bewiesen, daß sie das einzige *Kunstinstrument* unter den Monumentalorgeln Europas sei! Doch schon harpte eine neue ehrenvolle Aufgabe des unermüdlich schaffenden und strebenden Großmeisters. Anläßlich der Pariser Weltausstellung von 1877 sollte der auf einem am Ufer der Seine steil abfallenden Hügel gelegene *Trocadéro-Palast* eine große Saalorgel erhalten. Selbstverständlich war es Cavaillé-Coll vorbehalten, in dem 5000 Personen fassenden Riesenraum, dessen akustische Verhältnisse infolge der geschweiften Wände<sup>1</sup> nicht die besten sind, die nationale Orgelbaukunst würdig zu vertreten. Die Disposition des prächtigen Instrumentes, das durch die in besonderen Ausgaben fixierten *historischen Orgelkonzerte Alexander Guilmants* in ähnliche Beziehungen zur Entwicklung des modernen Orgelspiels getreten ist wie *St-Sulpice* durch *Widor* und *St-Clotilde* durch *César Franck*, ist folgende:

»Kirchenmusikalischen Archiv« erschienene Broschüre »Die elsässisch-neudeutsche Orgelreform«.

<sup>1</sup> Cavaillé hat in einer bemerkenswerten akustischen Studie die langgestreckte scharf rechteckige Form der Konzertsäle verlangt.



*1<sup>re</sup> Clavier Grand-Orgue, d'Ut à sol, 56 notes:**Jeux de Fond.*

1. Montre de 16 pieds
2. Bourdon de 16 pieds
3. Montre de 8 pieds
4. Bourdon de 8 pieds
5. Flûte harmonique de 8 pieds
6. Violoncelle de 8 pieds
7. Prestant de 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

8. Flûte de 4 pieds
9. Doublette de 2 pieds
10. Cornet de 5 rangs
11. Plein-jeu de 5 rangs
12. Bombarde de 16 pieds
13. Trompette de 8 pieds
14. Clairon de 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif, d'Ut à sol, 56 notes.*

1. Bourdon de 16 pieds
2. Principal de 8 pieds
3. Flûte harmonique de 8 pieds
4. Salicional de 8 pieds
5. Unda maris de 8 pieds

6. Quinte de  $2\frac{2}{3}$  pieds
7. Doublette de 2 pieds
8. Plein-jeu de 3 à 6 rangs
9. Basson de 16 pieds
10. Trompette de 8 pieds
11. Cromorne de 8 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif, d'Ut à sol, 56 notes.**Jeux de Fond.*

1. Quintaton de 16 pieds
2. Flûte harmonique de 8 pieds
3. Cor de Nuit de 8 pieds
4. Viole de Gambe de 8 pieds
5. Voix céleste de 8 pieds
6. Flûte octaviante de 4 pieds
7. Carillon de 1 à 3 rangs
8. Basson-Hautbois de 8 pieds
9. Voix humaine de 8 pieds

*Jeux de Combinaison.*

10. Octavin de 2 pieds
11. Cornet de 5 rangs
12. Basson de 16 pieds
13. Trompette de 8 pieds
14. Clairon harmonique de 4 p.

*4<sup>me</sup> Clavier de Solo, d'Ut à sol, 56 notes.**Jeux de Fond.*

1. Bourdon de 16 pieds
2. Diapason de 8 pieds
3. Flûte harmonique de 8 pieds
4. Violoncelle de 8 pieds
5. Flûte octaviante de 4 pieds
6. Octavin de 2 pieds

*Jeux de Combinaison.*

7. Tuba magna de 16 pieds
8. Trompette harmonique de 8 pieds
9. Clarinette de 8 pieds
10. Clairon harmonique de 4 p.

*Clavier de Pédales, d'Ut à sol, 56 notes.**Jeux de Fond.*

1. Principal-Basse de 32 pieds
2. Grosse Flûte de 16 pieds
3. Contrebasse de 16 pieds
4. Violonbasse de 16 pieds
5. Soubasse de 16 pieds

*Jeux de Combinaison.*

10. Contre-Bombarde de 32 p.
11. Bombarde de 16 pieds
12. Basson de 16 pieds
13. Trompette de 8 pieds
14. Basson de 8 pieds

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 6. Grosse Flûte de 8 pieds | 15. Clairon de 4 pieds |
| 7. Violoncelle de 8 pieds  | 16. Baryton de 4 pieds |
| 8. Basse de 8 pieds        |                        |
| 9. Bourdon de 8 pieds      |                        |

*Pédales de Combinaison.*

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Effets d'orage             | 13. Anches du Grand-Orgue        |
| 2. Tirasse du Grand-Orgue     | 14. » » Positif                  |
| 3. » » Positif                | 15. » » Récit                    |
| 4. » » Récit                  | 16. » » Solo                     |
| 5. Anches Pédales             | 17. Tremblant du Récit           |
| 6. Octaves graves Grand-Orgue | 18. Copula du Grand-Orgue        |
| 7. » » Positif                | 19. » » Positif                  |
| 8. » » Récit                  | 20. » » Récit                    |
| 9. » » Solo                   | 21. » » Solo                     |
| 10. Tremblant du Positif      | 22. » » Récit au Positif         |
| 11. Expression du Positif     | 23. Combinaison de la gr. Pédale |
| 12. Expression du Récit       | 24. Combinaison du Solo          |

Im Palais du Champ-de-Mars (der alten Maschinenhalle von 1851) hatte *Cavaillé-Coll* in der »Galérie des Instruments de Musique« (No. 111) eine Salonorgel mit zwei Schwellklavieren und Pedal nach folgender Disposition aufgestellt:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue, d'Ut à sol, 56 notes.*

1. Bourdon de 16 pieds
2. Principal de 8 pieds
3. Bourdon de 8 pieds
4. Prestant de 4 pieds
5. Doublette de 2 pieds
6. Trompette de 8 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Récit, d'Ut à sol, 56 notes.*

1. Flûte harmonique de 8 pieds
2. Viole de Gambe de 8 pieds
3. Voix céleste de 8 pieds
4. Flûte octaviante de 4 pieds
5. Basson-Hautbois de 8 pieds
6. Voix humaine de 8 pieds

*Clavier de Pédales, d'Ut à Fa, 30 notes:*

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Soubasse de 16 pieds | 2. Basse ouverte de 8 pieds |
|-------------------------|-----------------------------|

*Pédales de Combinaison:*

1. Effets d'orage
2. Tirasse du Grand-Orgue
3. Tirasse du Récit
4. Expression du Grand-Orgue
5. Expression du Récit

6. Copula des claviers
7. Trémolo
8. Prolongement harmonique

Die unter der Bezeichnung »Prolongement harmonique« angemerkte Spielhilfe war die schon von *Abbé Vogler* verwendete, in den Druckwind-Kunstharmenien von *Debain*, *Mustel*, *Alexandre* und *Schiedmayer* oft anzutreffende Fängervorrichtung zum Festhalten einzelner Töne oder Akkorde.

Im gleichen Stand hatte der geniale Meister die Pläne zum Umbau der Orgel von Notre-Dame, der Konzertsäle von *Sheffield* (England), *Amsterdam* sowie ein Riesenprojekt zur Errichtung einer 5klavierigen Monumentalorgel für St. Peter in *Rom* ausgestellt. Diese Monumentalorgel (163 Stimmen, 5 Klaviere und Pedal) ist, trotz einer *Cavaillé-Coll* und *Widor* im Jahre 1891 vom Hl. Vater bewilligten Audienz, infolge gewisser Intrigen (von woher, brauchen wir wohl kaum zu verraten?!) nie zur Ausführung gekommen. Von größern Konzertorgeln, die *Cavaillé-Coll* fürs Ausland lieferte, nennen wir noch die Instrumente für die Konservatorien in *St. Petersburg* und *Brüssel*.

*Aristide Cavaillé-Coll* trieb die künstlerische Gewissenhaftigkeit bis zum Fanatismus. Wenn ein Detail, z. B. eine Windlade oder ein Barker-Apparat, ihn nicht ganz befriedigte, war er imstande, den betreffenden Orgelteil kurzerhand zu zertrümmern! Im Gegensatz zu den Orgelbauern, die schöne Villen und schlechte Orgeln bauen, war es *Cavaillé-Coll* nicht vergönnt, irdische Güter zu sammeln. Die französischen Orgelbauer zeigten bei diesem Anlaß ein schönes Solidaritätsgefühl, und die ruhmreiche Firma blieb der Kunst und der Kirche erhalten. Im hohen Greisenalter von 88 Jahren trat der Meister das Geschäft in der Avenue du Maine einem seiner besten Schüler und Mitarbeiter, Mr. *Charles Mutin*, ab, der es im alten guten Geist vorsichtig abwägender und logisch aufbauender Tradition fortführte. Der greise Altmeister, dem der Verfasser während seiner Studienjahre manche Belehrung und wertvolle Anregung verdankt, und der noch allsonntäglich an seiner geliebten Orgel zu St-Sulpice bereitwilligst jedem Fremden Rede und Antwort stand, schlummerte am 13. Oktober 1899 im hohen Alter von 88½ Jahren sanft und friedlich ins Reich der ewigen Harmonie hinüber.

*Ruhm, Ehre und Dank seinem Andenken!*

Sein Nachfolger, Mr. *Charles Mutin*, war während eines Vierteljahrhunderts, von 1899 bis 1924, Inhaber des glorreichen, in der 15 Avenue du Maine (bei der »Gare Montparnasse«) gelegenen Etablissements, in dem die Orgelfreunde aller Länder freundliche Aufnahme und Belehrung fanden<sup>1</sup>. Besonders zur Zeit, als *Albert Schweitzers* Broschüre »Deutsche und französische Orgelbaukunst« und des Verfassers Artikelserie »Die Orgel der Zukunft« (Ztschrft. f. Instrumentalbau, Leipzig 1906—1909) mächtige Wellen im kontinentalen Binnenmeer aufwühlten, war *Paris*

<sup>1</sup> Als die elsässische Orgelreform jenseits des Rheins zu wirken begann, suchten auch deutsche Orgelbauer öfters die Avenue du Maine auf. Wie erstaunt war Mr. *Mutin*, als *Saint-Saëns* ihm anlässlich einer von ihm in Deutschland gespielten Anstellungsorgel folgende Äußerung des Geschäftsführers berichtete: »Unsere Firma hat sogar Beziehungen zum Hause *Cavaillé-Coll*, welches, rückständig, wie es ist, Anregungen beim deutschen Orgelbau sucht!« Tableau!

für mehrere Jahre der Wallfahrtsort aller Orgelbessenen geworden! Trotz in einigen Fällen gemachter unliebsamer Erfahrungen hat Mr. *Mutin* nie mit dem Prinzip weitest gehender Gastfreundschaft und Kollegialität gebrochen und z. B. im Jahre 1908, vor Erbauung einer 5 manualigen Riesenorgel in Deutschland das gesamte Orgelbaukomitee unter des Verfassers Führung empfangen und ihm mehrere Tage seine kostbare Arbeitszeit zur Verfügung gestellt. Der Gegenstand allgemeiner Bewunderung war stets die große 4manualige Orgel, die der *père Cavaillé* Ende der 90. Jahre für das Schloß des *Baron d'Esplée* erbaut hatte, und die über 20 Jahre im Aufstellungssaal der Firma blieb, bis sie anlässlich der Fertigstellung der Montmartre-Basilika »*Sacré Cœur*« ihrer dauernden Bestimmung zugeführt werden konnte. In diesem von Mr. *Charles Mutin* um mehrere Register vermehrten Idealinstrument hat *Aristide Cavaillé-Coll* das Prinzip der Winddruck-Differenzierung, sogar innerhalb ein und desselben Registers, am großzügigsten ausgebaut. Alle Gegner der Schleiflade sollten vor diese Orgel geführt werden, die wir in bezug auf die Elastizität der Ansprache und der musikalischen Differenzierung der Intonation für die beste der Welt halten.

Ihre Disposition lautet:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue (61 notes).*

*Jeux de Fond.*

1. Montre 16 pieds
2. Gambe 16 pieds
3. Bourdon 16 pieds
4. Montre 8 pieds
5. Bourdon 8 pieds
6. Flûte harmonique 8 pieds
7. Violoncelle 8 pieds
8. Salicional 8 pieds
9. Prestant 4 pieds
10. Flûte harmonique 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

11. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds
12. Doublette 2 pieds
13. Cornet 5 rangs
14. Fourniture 4 rangs
15. Cymbale 3 rangs
16. Bombarde 16 pieds
17. Trompette harmonique 8 p.
18. Clairon harmonique 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif (61 notes).*

*Laye des Fonds.*

1. Quintaton 16 pieds
2. Principal 8 pieds
3. Cor de Nuit 8 pieds
4. Flûte harmonique 8 pieds
5. Salicional 8 pieds
6. Principal 4 pieds
7. Flûte douce 4 pieds

*Laye des Jeux de combinaison.*

8. Octavin 2 pieds
9. Carillon 3 rangs
10. Trompette douce 8 pieds
11. Cromorne 8 pieds
12. Basson 8 pieds
13. Cor anglais 8 pieds  
wurde ersetzt durch
13. Voix humaine 8 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif (61 notes).*

*Laye des Fonds:*

1. Bourdon 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds

*Laye des Jeux de Combinaison:*

9. Octavin 2 pieds
10. Plein-jeu 5 rangs
11. Basson 16 pieds



- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 4. Flûte traversière 8 pieds | 12. Trompette harmonique 8 p.  |
| 5. Viole de Gambe 8 pieds    | 13. Clairon harmonique 4 pieds |
| 6. Voix céleste 8 pieds      |                                |
| 7. Flûte octaviant 4 pieds   |                                |
| 8. Basson-Hautbois 8 pieds   |                                |

*4<sup>me</sup> Clavier: Solo expressif (61 notes).*

*Laye des Fonds.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Flûte harmonique 8 pieds
4. Viole de Gambe 8 pieds
5. Flûte octaviant 4 pieds
6. Octavin 2 pieds
7. Grand Cornet 1—8 rangs
8. Grande Trompette 8 pieds
9. Voix humaine 8 pieds  
wurde ersetzt durch
9. Musette 8 pieds

*Laye des Jeux de Combinaison.*

10. Tuba magna 16 pieds
11. Tuba mirabilis 8 pieds
12. Cor harmonique 4 pieds

NB. Diese 3 mit 125 mm Druck intonierten Rohrwerke sind sog. »Jeux en chamade« und ihre Schallbecher sind mit leichter Steigung nach vorn horizontal.

*Clavier de Pédale (32 notes).*

*Laye des Fonds.*

1. Flûte 32 pieds
2. Soubasse 32 pieds
3. Flûte 16 pieds
4. Soubasse 16 pieds
5. Violonbasse 16 pieds
6. Quinte  $10\frac{2}{3}$  pieds
7. Flûte 8 pieds
8. Bourdon 8 pieds
9. Violoncelle 8 pieds
10. Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
11. Corno dolce 4 pieds befindet sich jetzt auf der Combinaison-Lade.

*Laye des Jeux de Combinaison*

12. Tierce  $6\frac{2}{5}$  pieds
13. Septième  $4\frac{4}{7}$  pieds
14. Bombarde 32 pieds
15. Bombarde 16 pieds
16. Basson 16 pieds
17. Trompette 8 pieds
18. Clairon 4 pieds

*Boutons de Combinaison.*

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Octave grave du Grand-Orgue | 5. Trémolo du Positif |
| 2. » » » Positif               | 6. » » Récit          |
| 3. » » » Récit                 | 7. » » Solo           |
| 4. » » » Solo                  |                       |

*Côté gauche.*

*Combinaison Pédale*

- |   |             |
|---|-------------|
| » | Grand-Orgue |
| » | Positif     |
| » | Récit       |
| » | Solo        |

*Côté droit.*

*Combinaison Pédale*

- |   |             |
|---|-------------|
| » | Grand-Orgue |
| » | Positif     |
| » | Récit       |
| » | Solo        |

*Pédales de combinaison.*

1. Fonds Pédale
2. Tirasse Grand-Orgue
3. » Positif
4. » Récit

5. Tirasse Solo
6. Introduction des Jeux de Combinaison de la Pédale
7. » du Grand-Orgue
8. » du Positif
9. » du Récit
10. » du Solo
11. Expression Positif
12. » Récit
13. » Solo
14. Copula Grand-Orgue à la machine pneumatique
15. » Positif au Grand-Orgue
16. » Récit au Grand-Orgue
17. » Solo au Grand-Orgue
18. » Récit au Positif
19. » Solo au Positif
20. » Solo au Récit

Barker-Hebel in allen Manualen und im Pedal. Pneumatische Registrierung (große Hilfsbälge) der Registerschleifen. 2 Haupt- und 17 Regulator-Magazine.

Interessant ist die Zusammensetzung der Mixtur und der Zimbel im Hauptklavier dieser Orgel:

C	1. Note:	2'.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '	} Fourniture 2 pieds 4 rangs
f	18. »	4'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	2'.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1'	
f	30. »	8'.	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	4'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	2'	
f	42. »	16'.	10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	8'.	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	4'	
C	1. Note:	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> '	} Cymbale 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds 4 rangs	
c	13. »	1'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.		
f	18. »	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '.		
c	25. »	2'	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1'	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.		
f	30. »	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	2'.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	1'		
c	37. »	4'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	2'.	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.		
f	42. »	5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '.	4'.	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '.	2'		

Die gemischten Stimmen *Cavaillé-Colls* folgen noch in *St. Denis* genau der Tabelle des *Dom Bédos*. Die Zimbel wurde von *Cavaillé* in seinem spätern Schaffen nur in sehr großen Werken selbständig verwendet, wenn die Fourniture bei Manual-Prinzipal 16' und Bombarde 16' mit ihren Repetitionen in die Aliquote des 16' zurückgriff. Hingegen haben *Cavaillé-Coll* und sein Nachfolger *Mutin* mit ihrem »Plein-Jeu« eine interessante Synthese von Mixtur und Zimbel geschaffen, welche sogar bei kleinen und mittleren Instrumenten ausgezeichnete Dienste leistet und der Tiefe und Mittellage silberhellen Glanz bei in der Höhe bemerkenswerter Fülle verleiht. 4fach für das Hauptwerk kleinerer und mittlerer Werke lautet die Zusammensetzung des *Plein-Jeu*:

C	1. Note:	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	$\frac{1}{2}'$ .
f	18. »	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.	$\frac{2}{3}'$ .
c	25. »	2'.	2'.	$1\frac{1}{3}'$ .	1'.

f 30. Note:	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$2'$ .	$1\frac{1}{3}'$
c 37. »	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$2'$

Das im »Récit« schon bei kleineren 2 manualigen, aber auch stets im Schwellwerk (3. Klavier) verwendete *Plein-jeu* hat folgende Zusammensetzung:

C 1. Note:	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$1\frac{1}{3}'$ .	$1'$ .	$\frac{2}{3}'$
f 18. »	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$1\frac{1}{3}'$ .	$1'$
c 25. »	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$1\frac{1}{3}'$ .	$1\frac{1}{3}'$
g 32. »	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$ .	$2'$ .	$1\frac{1}{3}'$
c 37. »	$8'$ .	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$
g 44. »	$8'$ .	$4'$ .	$4'$ .	$2\frac{2}{3}'$ .	$2'$

bei selbstverständlich verschiedener Mensurierung der verdoppelten Chöre  
Im Positiv größerer Werke findet sich eine sehr pittoresk wirkende kleine Mixtur »Carillon« mit folgender Zusammensetzung

C 1. Note:	$2\frac{2}{3}'$ .
g 20. »	$2\frac{2}{3}'$ . $1\frac{3}{5}'$ . $1'$

Im Solo (Bombarden-) Werk seiner 4 manualigen Instrumente verwendete *Ch. Mutin* ein 1—8 faches »Grand-Cornet« von großartiger Solo- und Gesamtwirkung:

C 1. Note:	$2\frac{2}{3}'$
Gis 9. »	$2\frac{2}{3}'$ . $1\frac{3}{5}'$
e 17. »	$2\frac{2}{3}'$ . $1\frac{3}{5}'$ $1\frac{1}{3}'$
c 25. »	$8'$ (gedeckt). $4'$ . $2\frac{2}{3}'$ . $2'$ . $1\frac{3}{5}'$ . $1\frac{1}{3}'$ . $1\frac{1}{7}'$ . $1'$

Alle diese Zusammensetzungen sind durch die Vermittlung der elsässischen Schule dem zentral-europäischen Orgelbau zugeführt worden.

Wir geben in nachstehendem eine Skizze der Winddruckverhältnisse in dieser Muster- und Meisterorgel:

Labialgrundstimmen.			Mutations-, Mixtur- und Zungenstimmen
100 mm	Gd. Orgue (Hauptwerk)	im Schwellkasten Dessus (Diskant)	120 mm
95 »	Positif (II. Manual)		95 »
105 »	Récit (III. Manual)		105 »
120 »	Solo (IV. Manual)		120 ordinaires 125 jeux en chamade.
95 mm	Gd. Orgue (I)	Médi um (Mittellage)	
90 »	Positif (II)		
100 »	Récit (III)		
110 »	Solo (IV)		
90 mm	Gd. Orgue (I)	Basses (Bässe)	110 mm
85 »	Positif (II)		85 »
95 »	Récit (III)		95 »
100 »	Solo (IV)		110 ordinaires 115 jeux en chamade.

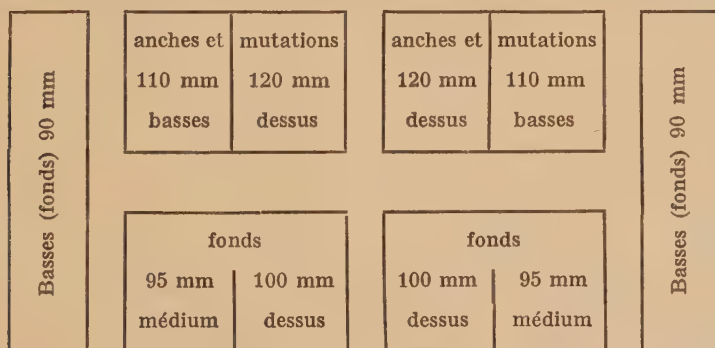
Bezüglich der Unterteilung der Zungenstimmen des IV. Manuals ist zu bemerken, daß die mit »ordinaires« bezeichneten sich im Innern des Schwellkastens befinden. Eine von der gewöhnlichen durchaus abweichende Konstruktion weisen indes die drei »jeux en chamade« (Tuba magna 16 p., Tuba mirabilis 8 p. und Cor harmonique 4 p.) des Solo- oder Bombardenmanuals auf. Ihre Schallbecher sind gleich über der Nuß rechtwinklig abgekröpft; in horizontaler Stellung verlassen sie das Innere des Schwellkastens und sind in einem mit mehrfachen Rastern versehenen Gestell, welches sich auf der Plattform der beiden anderen Schwellkästen befindet, so befestigt, daß ihre Klangemission direkt ohne jedes räumliche Hindernis in den Kirchenraum oder Saal erfolgt. Es ist bekannt, daß diese wahrhaft pompöse Solo- und Ensemblewirkungen gestattende Einrichtung aus Spanien stammt. Man pflegt dort die Schallbecher der ersten Manualltrompete horizontal zu legen und, mit vergoldeten Stürzen versehen, zwischen den Prospektpfeifen anzubringen.

Auch die Windversorgung des Pedals ist sehr kompliziert und vielfach abgestuft. Durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Herrn Mutin bin ich in der Lage, meinen Lesern den Grundriß dieses hochinteressanten Orgelwerkes an die Hand zu geben. Auf der linken (Cis-)Seite sind die Druckverhältnisse der Pedalstimmen, zur rechten (C-)Seite die Namen der betreffenden Register aufgezeichnet.

(Siehe Grundriß Seite 302.)

Nicht sichtbar sind auf dieser Zeichnung die beiden mit 85 und 90 mm gespeisten Laden der Bombarde 32' (Kontraposaune 32'). Man hat sie sich hinter den Schwellkästen des 3. und 2. Manuals gelegen zu denken.

Zur Erläuterung des Obengesagten gebe ich außerdem noch eine Skizze der Gruppierung der Teilladen des I. Manuals (Gd.-Orgue):



Das Hauptwerk besitzt also allein 5 Teilmagazine (réservoirs-régulateurs), welche direkt unter den betreffenden Windladenabteilungen liegen. Das II. Manual (Positif) hat deren 2, das III. (Récit expressif) 3, das IV. (Solo) 5 und das Pedal 9; *im ganzen sind es also 24 réservoirs-régulateurs*, wozu noch die Spezialreservoirs der Barker-Maschinen und der Registerpneumatik zu zählen sind, welche durch je ein über den 3 doppelwirkenden Pumpstationen liegendes kleineres, die Maximalpression enthaltendes Magazin (réservoir alimentaire) gespeist werden. Die schon des öftern





erwähnten Teilmagazine (réservoirs-régulateurs) unter den Windladen, welchen der neufranzösische Orgelbau sein entscheidendes musikalisches Übergewicht verdankt, entnehmen ihren Windbedarf, dem jeweiligen Spiel entsprechend, automatisch regulierend aus den Hauptkanälen; ihr Niveau verändert sich also auch beim plötzlichen Übergang vom piano ins fortissimo nicht im mindesten, und Windstöße sind infolgedessen gänzlich ausgeschlossen, da außerdem in jeder Windkastenabteilung sich noch ein sog. »anti-secousse« (Stoßfänger) befindet. Infolge ihrer Größe und Kapazität sind größere Hauptmagazine (wie noch in St-Sulpice) völlig entbehrlich, und es resultiert eine bedeutende räumliche Entlastung des untersten Teils der Orgel aus dieser Anlage. (Nur bei äußerstem Raum-mangel im Orgelgehäuse pflegt man verschiedene, meist übereinanderliegende Hauptmagazine mit den verschiedenen Druckdifferenzen anzu-legen).

*Charles Mutin* war kein prinzipieller Reaktionär, als den ihn die »kleinen Meister« aus der Provinz und ihre literarische Schutzgarde hinzustellen versuchten. In ihren Augen war es ein Tadel, in den unsern aber ein Verdienst »aere perennius«, daß er während der kritischen Zeit der blinden Auslandsnachäfferei, im Verein mit Autoritäten wie *Widor*, *Guilmant* und *Gigout*, der Röhrenpneumatik einen unübersteiglichen Wall entgegengesetzt hat. Heute hat die in die tiefsten Schichten des französischen Musiklebens eingedrungene *Bach-Ästhetik Pirros* und *Albert Schweitzers* dafür gesorgt, daß neben der bewährten Mechanik und Barker-Traktur nur die elektrische Traktur, und sogar diese nur mit einer die Spielart der Barker-Maschine vortäuschenden Vormechanik in Frage kommt. Die 4fache Freikombination in der »Salle Gaveau« zu Paris und in der Kirche St-Pierre zu *Douai* (Nord) beweist, daß *Mutin* für moderne Registrierungswünsche nicht unzugänglich war. Er bemerkte einmal sarkastisch: »Ich habe in Deutschland bemerkt, daß mit der wachsenden Anzahl der freien Kombinationen und sonstiger Schikanen die zuletzt fast ausschließliche Benutzung der famosen ‚Walze‘ verbunden ist. Je mehr Spielhilfen ein Organist zu seiner Verfügung hat, um so sicherer sitzt er schließlich auf einigen konventionellen Mischungen fest.«

*Charles Mutin* hat während der 25 Jahre, da er das Haus *Cavaillé-Coll* leitete, eine große Regsamkeit in kommerzieller und künstlerischer Hinsicht entfaltet. Nahe an 1000 Orgelwerke für Paris, die Provinz und das Ausland haben den Ruhm der Stammfirma erhalten und vermehrt. Für das Elsaß und Lothringen hat *Mutin* während der Zeit der deutschen Okkupation mehrere Werke geliefert, z. B. Notre-Dame *Guebwiller* (Haut-Rhin) 46 Stimmen, *Metz St-Ségonne* und *Sarrealbe* (Moselle) 38 Stimmen. Die preußischen »Orgelrevisoren« erhoben natürlich jedesmal heftigen Protest; allein die Charakterfestigkeit der Geistlichkeit und die Opferfreudigkeit der Gemeinden, die auf Staatszuschuß verzichteten, ermöglichte dennoch diese Demonstration gegen die röhrenpneumatische Fabrikorgel.

Eine Spezialität des Hauses *Cavaillé-Mutin* waren kleine 4—8 registrige Salonorgeln von sehr mäßigen Dimensionen, etwa nach folgender Disposition:

*Grand-Orgue (56 notes).*

1. Flûte harmonique 8 pieds
2. Salicional 8 pieds
3. Prestant 4 pieds

*Récit expressif (56 notes).*

1. Cor de Nuit 8 pieds
2. Viole de Gambe 8 pieds
3. Voix céleste 8 pieds
4. Flûte octaviante 4 pieds
5. Plein-jeu (4 rangs)
6. Basson 8 pieds

*Pédales de Combinaison.*

1. Soubasse 16 pieds
2. Tirasse Grand-Orgue
3. Tirasse Récit
4. Appel Grand-Orgue
5. Appel Récit
6. Accouplement Récit au Grand-Orgue
7. Octaves graves Récit au Grand-Orgue
8. Trémolo. Expression

*Charles Mutin* hat von Anfang die dominierende Besetzung des 3. Klaviers (*Récit expressif*) zum Kern und Stern seines Schaffens erhoben. Die Weltausstellung von 1900 enthielt neben der großen Konzertorgel für das kaiserliche Konservatorium in *Moskau* ein kleineres 3manualiges Werk für das Konservatorium zu *Madrid* nach folgender Disposition:

<i>Grand-Orgue (56 notes)</i>	<i>Récit expressif (56 notes)</i>	<i>Positif (56 notes)</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bourdon 16 pieds</li> <li>2. Montre 8 pieds</li> <li>3. Flûte harm. 8 pieds</li> <li>4. Violoncelle 8 pieds</li> <li>5. Prestant 4 pieds</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gambe 8 pieds</li> <li>2. Flûte harmonique 8 p.</li> <li>3. Voix céleste 8 pieds</li> <li>4. Flûte 4 pieds</li> <li>5. Basson-Hautbois 8 p.</li> <li>7. Voix humaine 8 p.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principal 8 pieds</li> <li>2. Cor de Nuit 8 pieds</li> <li>3. Salicional 8 pieds</li> <li>4. Flûte douce 4 pieds</li> </ol>
<i>Jeux de combinaison:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Nazard <math>2\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>7. Doublette 2 pieds</li> <li>8. Plein Jeu 5 rangs</li> <li>9. Trompette 8 pieds</li> </ol>	<i>Jeux de combinaison:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Basson 16 pieds</li> <li>8. Trompette harm. 8 p.</li> <li>9. Clairon 4 pieds</li> </ol>	<i>Jeux de combinaison:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Flageolet 2 pieds</li> <li>6. Clarinette 8 pieds</li> </ol>
		<i>Pédale</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrebasse 16 p.</li> <li>2. Soubasse 16 pieds</li> <li>3. Basse 8 pieds</li> <li>4. Bombarde 16 pieds</li> </ol>

Viele ausländische Organisten, namentlich aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, mußten zugeben, daß dieses kleine Werk an Wucht, Schwellfähigkeit und ausgeprägter Charakterisierung doppelt so große Instrumente nach der damals in diesen Ländern üblichen Dispositionsweise übertreffe!

Eine der ersten Taten war die Erbauung der Orgel in der neuen Pfarrkirche des Pariser Vororts *Neuilly-sur-Seine*, in den Jahren 1899 und 1900. Die Disposition dieses, den besten Orgeln Frankreichs zuzählenden Instrumentes lautet:

*1<sup>re</sup> Clavier Grand-Orgue, Ut à sol, 56 notes.**Jeux de Fond.*

1. Montre 16 pieds
2. Bourdon 16 pieds
3. Montre 8 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Prestant 4 pieds

*Jeux d'Anche et de Combinaison.*

8. Quinte  $2\frac{2}{3}$  pieds
9. Doublette 2 pieds
10. Fourniture 3 rangs
11. Bombarde 16 pieds
12. Trompette 8 pieds
13. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier positif, Ut à Sol 56 notes.*

1. Quintaton 16 pieds
2. Principal 8 pieds
3. Cor de Nuit 8 pieds
4. Salicional 8 pieds
5. Unda maris 8 pieds
6. Flûte douce 4 pieds
7. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds

8. Dulciana 4 pieds
9. Flûte douce 2 pieds
10. Tierce  $1\frac{3}{5}$  pieds
11. Piccolo 1 pied
12. Trompette 8 pieds
13. Baryton 4 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif, 56 notes.**Fonds.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte traversière 8 pieds
5. Voix de Gambe 8 pieds
6. Voix céleste 8 pieds
7. Prestant 4 pieds
8. Flûte octavante 4 pieds
9. Basson-Hautbois 8 pieds
10. Voix humaine 8 pieds

*Jeux d'Anche et de Combinaison.*

11. Octavin 2 pieds
12. Cornet 5 rangs
13. Plein-Jeu 5 rangs
14. Basson 16 pieds
15. Trompette harmonique 8 p.
16. Clairon harmonique 4 pieds

*Clavier de Pédales.*

1. Soubasse 32 pieds
2. Contrebasse 16 pieds
3. Soubasse 16 pieds
4. Flûte ouverte 8 pieds
5. Bourdon 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Flûte 4 pieds

*Ut à Sol 32 notes.*

8. Bombarde 16 pieds
9. Trompette 8 pieds
10. Clairon 4 pieds

*Pédales d'Accouplement et de Combinaison.*

1. Tirasse Grand-Orgue
2. » Positif
3. » Récit
4. Anches Pédale
5. » Grand-Orgue
6. » Positif
7. » Récit



8. Expression Récit
9. Octaves graves Grand-Orgue
10. Copula Grand-Orgue
11. » Positif
12. » Récit
13. » Positif au Récit
14. » Récit à l'Unisson
15. » Récit à l'octave grave
16. Trémolo Récit
17. Effets d'orage

Man bemerke die starke Betonung des Récit mit 5 Rohrwerken und 10 Mixturchören! Die Zerlegung der Mixtur in Einzelaliquote im Positif wird von nun an auch bei kleineren und mittleren Instrumenten immer häufiger und greift gegen das Ende von *Mutins* Tätigkeit auch auf das Hauptklavier über, wo sich die Elemente des *Kornetts* (mit Septime  $1\frac{1}{7}$ !) als Einzelzüge disponiert finden.

Als Musterbeispiel einer schön und wirksam disponierten Kirchenorgel zitieren wir das Instrument von *Guebwiller* (Haut-Rhin), dessen wackerer Kanonikus (seither verstorben), *Roellinger*, im Jahre 1908 auf Staatszuschuß verzichtete und trotz aller Abwehrmaßregeln der staatlichen »Sachverständigen« seine Orgel bei *Cavaillé-Coll* bestellte. Sie wurde am 23. August 1908 in Gegenwart *Widors* und sämtlicher elsässischen Kapazitäten eingeweiht und hat folgende Disposition:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue, d'Ut à Sol, 56 notes.*

*Jeux de Fond.*

*Jeux d'Anche et de Combinaison.*

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds         | 7. Doublette 2 pieds  |
| 2. Montre 8 pieds           | 8. Cornet 5 rangs     |
| 3. Bourdon 8 pieds          | 9. Plein-jeu 4 rangs  |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds | 10. Bombarde 16 pieds |
| 5. Violoncelle 8 pieds      | 11. Trompette 8 pieds |
| 6. Prestant 4 pieds         | 12. Clairon 4 pieds   |

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif, d'Ut à Sol, 56 notes.*

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Principal 8 pieds        | 6. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 2. Bourdon 8 pieds          | 7. Flageolet 2 pieds           |
| 3. Flûte harmonique 8 pieds | 8. Trompette 8 pieds           |
| 4. Salicional 8 pieds       | 9. Clarinette 8 pieds          |
| 5. Flûte douce 4 pieds      |                                |

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif, d'Ut à Sol, 56 notes.*

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds        | 9. Voix humaine 8 pieds        |
| 2. Diapason 8 pieds          | Trémolo                        |
| 3. Cor de Nuit 8 pieds       | 10. Octavin 2 pieds            |
| 4. Flûte traversière 8 pieds | 11. Plein-jeu 5 rangs          |
| 5. Viole de Gambe 8 pieds    | 12. Basson 16 pieds            |
| 6. Voix céleste 8 pieds      | 13. Trompette harmonique 8 p.  |
| 7. Flûte octaviante 4 pieds  | 14. Clairon harmonique 4 pieds |
| 8. Basson-Hautbois 8 pieds   |                                |

*Clavier de Pédales, D'Ut à Sol, 32 notes.**Jeux de Fond.*

1. Basse acoustique 32 pieds
2. Principalbasse 16 pieds
3. Soubasse 16 pieds
4. Violonbasse 16 pieds
5. Basse ouverte 8 pieds
6. Flûte 8 pieds
7. Bourdon 8 pieds
8. Violoncelle 8 pieds

*Jeux de Combinaison.*

9. Flûte 4 pieds
10. Tuba major 16 pieds

*Pédales d'Accouplement et de Combinaison.*

Von links nach rechts:

*Untere Reihe.*

1. Effet d'orage
3. Tirasse Grand-Orgue
3. » Positif
4. » Récit

*Obere Reihe.**Introduction des Jeux de combinaison.*

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 5. Pédale      | 6. Fonds Pédale |
| 7. Grand-Orgue | 8. Tutti        |
| 9. Positif     |                 |
| 10. Récit      |                 |

*Untere Reihe.*

11. Expression Positif
12. Expression Récit
15. Positif au Grand-Orgue
17. Récit au Grand-Orgue
19. Récit au Positif

*Obere Reihe.*

13. Copula Grand-Orgue
14. Grand-Orgue octaves graves
16. Octaves graves au Récit
18. Octaves aiguës au Récit
20. Trémolo au Récit

Dank dem Etagenbau (das alte Empiregehäuse wurde beibehalten) und der vorzüglichen Akustik des langgestreckten Tonnengewölbes ist die Wirkung dieser Orgel eine grandiose. Um die Tatsache ihrer Erbauung entspann sich eine groteske Zeitungspolemik. Schleiflade und Mechanik waren in den Augen gewisser Kreise zum Synonym für »Deutschfeindlichkeit« und »französische Propaganda« geworden.

Im Jahre 1922 erhielt das unter dem bekannten Komponisten *Guy Ropartz* reorganisierte Straßburger Konservatorium in seinem schönen neuen Heim an der »Place de la République« (dem ehemaligen Parlamentsgebäude) eine neue Saalorgel nach folgender Disposition:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue 56 notes.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Montre 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte harmonique 8 pieds
5. Violoncelle 8 pieds
6. Dulciana 8 pieds
7. Prestant 4 pieds

*Jeux de combinaison.*

8. Flûte harmonique 4 pieds
9. Cornet 4 rangs
10. Fourniture 4 rangs
11. Trompette 8 pieds
12. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Récit expressif.*

1. Quintaton 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte traversière 8 pieds
5. Viole de Gambe 8 pieds
6. Voix céleste 8 pieds
7. Flûte octaviante 4 pieds

*Jeux de combinaison.*

8. Quinte  $2\frac{2}{3}$  pieds
9. Flageolet 2 pieds
10. Tierce  $1\frac{3}{5}$  pieds
11. Basson 16 pieds
12. Trompette harmonique 8 p.
13. Basson-Hautbois 8 pieds
14. Clairon harmonique 4 pieds

*Clavier de Pédales (32 notes).*

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Contrebasse 16 pieds | 5. Violoncelle 8 pieds      |
| 2. Soubasse 16 pieds    | <i>Jeux de combinaison.</i> |
| 3. Bourdon 16 pieds     | 6. Flûte 4 pieds            |
| 4. Flûte 8 pieds        | 7. Bombarde 16 pieds        |
|                         | 8. Trompette 8 pieds        |

*Pédales d'Accouplement.*

1. Tirasse Grand-Orgue
2. Tirasse Récit
3. Octaves graves du Récit au Grand-Orgue
4. Octaves aiguës du Récit au Grand-Orgue
5. Copula Grand-Orgue
6. Copula Récit au Grand-Orgue
7. Expression
8. Appel des J. d. c. au Grand-Orgue
9. Appel de J. d. c. au Récit
10. Appel des J. d. c. à la pédale

Das Werk hat Schleifladen, Mechanik mit Barker-Hebel und rein mechanische Registrierung. Daß die 34 klingenden Stimmen nur auf zwei statt auf drei Klaviere verteilt sind, fällt nicht Mr. *Mutin* zur Last, sondern einem (oder waren es mehrere?) ortsansässigen Sachverständigen.

Daß *Charles Mutin* sich nicht zäh auf das von *Cavaillé-Coll* ererbte Klangmaterial versteifte, sondern auf dem Wege zu einer europäischen Dispositionsart manchen vorher nur im deutschen und englischen Orgelbau üblichen Registerkategorien Eingang verschafft hat, geht aus der Disposition der schon erwähnten Orgel von *St-Pierre* in *Douai* hervor (vollendet 1923).

*1<sup>re</sup> Clavier Grand-Orgue, Ut à Ut, 61 notes.**Jeux de Fond.*

1. Montre 16 pieds
2. Bourdon 16 pieds
3. Montre 8 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Prestant 4 pieds
8. Flûte octaviante 4 pieds

*Jeux d'Anche et de Combinaison.*

9. Quinte  $2\frac{2}{3}$  pieds
10. Doublette 2 pieds
11. Tierce  $1\frac{3}{5}$  pieds
12. Plein-Jeu 5 rangs
13. Bombarde 16 pieds
14. Trompette 8 pieds
15. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Récit expressif (61 notes).*

1. Bourdon 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Quintaton 8 pieds
4. Flûte traversière 8 pieds
5. Gambe 8 pieds
6. Voix céleste 8 pieds
7. Principal 4 pieds

8. Flûte octaviante 4 pieds
9. Octavin 2 pieds
10. Plein-Jeu 5 rangs
11. Basson 16 pieds
12. Trompette harmonique 8 p.
13. Basson-Hautbois 8 pieds
14. Soprano harmonique 4 p.

*3<sup>me</sup> Clavier Positif expressif (61 notes).*

1. Quintaton 16 pieds
2. Principal 8 pieds
3. Cor de Nuit 8 pieds
4. Flûte conique 8 pieds
5. Salicional 8 pieds
6. Viole d'amour 4 pieds
7. Flûte douce 4 pieds

8. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds
9. Flageolet 2 pieds
10. Tierce  $1\frac{3}{5}$  pieds
11. Trompette 8 pieds
12. Clarinette 8 pieds
13. Voix humaine 8 pieds

*4<sup>me</sup> Clavier. Echo expressif (61 notes).**Jeux de Fond.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Montre 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte 8 pieds
5. Viola 8 pieds
6. Salicional 8 pieds
7. Eoline 8 pieds
8. Octave 4 pieds

*Jeux d'Anche et de Combinaison.*

9. Flûte octaviante 4 pieds
10. Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
11. Cornet 5 rangs
12. Plein-Jeu 3 à 4 rangs
13. Trompette-Solo 8 pieds

Dieses Klavier hat elektro-  
pneumatische Traktur.

*Clavier de Pédales, Ut à Sol, 32 notes.*

1. Flûte 16 pieds
2. Soubasse 16 pieds
3. Violonbasse 16 pieds
4. Flûte 8 pieds
5. Gros-Principal 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Quinte  $10\frac{2}{3}$  pieds

8. Bourdon 8 pieds
9. Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
10. Flûte 4 pieds
11. Tuba 16 pieds
12. Trompette 8 pieds
13. Clairon 4 pieds



*Registres de Combinaison.*

1. Fonds Pédale
2. Tirasse Grand Orgue
3. » Récit
4. » Positif
5. » Echo
6. Anches Pédale
7. » Grand-Orgue
8. » Récit
9. » Positif
0. Expression Positif
11. » Récit
12. Copula Grand-Orgue sur machine
13. » Récit sur Grand-Orgue
14. » Positif sur Grand-Orgue
15. » Echo sur Grand-Orgue
16. » Positif sur Récit
17. Appel 1<sup>re</sup> Combinaison
18. » 2<sup>me</sup> »
19. » 3<sup>me</sup> »
20. » 4<sup>me</sup> »
21. Expression Echo

*Registres de Combinaison.*

1. Copula Echo sur Positif
  2. Copula Echo sur Récit
  3. Octaves graves Récit sur Grand-Orgue
  4. Octaves aiguës Positif sur Récit
  5. Trémolo Récit
  6. Trémolo Positif
- |                              |                  |             |
|------------------------------|------------------|-------------|
| <i>Enregistreur (Gauche)</i> | 1 <sup>ère</sup> | combinaison |
| »                            | 2 <sup>me</sup>  | »           |
| »                            | 3 <sup>me</sup>  | »           |
| »                            | 4 <sup>me</sup>  | »           |
| <i>Enregistreur (Droite)</i> | 1 <sup>ère</sup> | combinaison |
| »                            | 2 <sup>me</sup>  | »           |
| »                            | 3 <sup>me</sup>  | »           |
| »                            | 4 <sup>me</sup>  | »           |

Dem aufmerksamen Kenner wird die große Anzahl der an dieser Orgel zu findenden Neuerungen nicht entgehen. Schon bezüglich des Klangmaterials finden wir im französischen Orgelbau früher völlig unbekannte Typen, so das *Gemshorn* 8' im Positif und die *Eoline* 8' im Echo-Werk. In letzterem findet sich neben der Mixtur ein 5faches Kornett, während das Hauptwerk das Kornett in den Einzelementen 8', 4', 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>', 2', 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>' enthält. (In der Kathedrale zu *Monaco* hat *Mutin* noch eine Septime 1<sup>1</sup>/<sub>7</sub> hinzugefügt.) Die Traktur des Echowerks ist elektrisch, die übrigen Klaviere haben Barker-Mechanik. Das System der Koppeln ist sehr reichhaltig ausgebaut; neben den Appells der Mutationen und Zungen stehen

dem Spieler noch vier durchgehende Freikombinationen zur Verfügung, die praktischerweise nicht die Hauptregistrierung belasten, sondern auf besonderen seitlich angebrachten Tafeln eingestellt werden.

Charles Mutin zog sich 1924 nach 25jähriger verdienstvoller Tätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand zurück. Er verkaufte das ganze Anwesen der Avenue du Maine mit sämtlichen in Stadt und Provinz gelegenen Nebenbetrieben an eine Aktiengesellschaft. Sein Name wird in der Geschichte des Orgelbaues nie vergessen werden, sondern fortleben als der eines charaktervollen Mannes, der in einer Zeit der Vergötterung des Artfremden zäh festgehalten hat am bewährten Alten und dadurch sich nicht nur den Dank der französischen, sondern auch der ausländischen Organistenwelt gesichert hat auf ewige Zeiten!

Der kommerzielle und technische Direktor des Hauses Cavaillé-Coll succ<sup>rs</sup> ist seit April 1924 Mr. Convers, Sohn eines Organisten in Lyon, wo er an der schönen Cavaillé-Orgel zu St-François-de-Sales die ersten musikalischen Eindrücke empfang und bei seinem Vater Orgel, Klavier, Harmonie und Kontrapunkt lernte. Später studierte der junge Mann in der Architekturklasse der »Ecole des Beaux-Arts« und erwarb sich während eines 18jährigen Aufenthaltes im Hause Cavaillé-Mutin die nötigen Fachkenntnisse. Mr. Convers hat in letzter Zeit auf zwei aus den letzten Jahren Aristide Cavaillé-Colls datierende Konstruktionen zurückgegriffen, wovon die eine die Verbindung der Röhrenpneumatik mit dem Barker-Hebel, die andere ein elektro-pneumatisches System ist, bei welchem die Kontaktgebung von einem im Spieltisch befindlichen, dem Mechanismus der Barker-Maschine nachgebildeten und dem Spieler völlig die Illusion dieses Systems gebenden Apparat aus geschieht. Von dem röhrenpneumatischen Modell scheint er übrigens infolge des nur allzu begreiflichen Widerstandes der Pariser Orgelmeister Abstand zu nehmen und sich definitiv neben dem immer noch als Spezialität des Hauses geltenden Bau mechanischer und mit Barker-Apparat versehener Werke einem auf dem System der Taschenlade beruhenden elektropneumatischen System in den Fällen zuzuwenden wo große räumliche Entfernungen der einzelnen Orgelabteilungen (getrennte Aufstellung z. B. zu beiden Seiten des Chors) oder des Spieltisches dieses System indizieren. Wir geben hier die im vorigen Jahr gebaute Haus- und Salonorgel des bekannten Orgelvirtuosen Joseph Bonnet (Organist an St-Eustache) in ihrer originellen Disposition wieder:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue expressif (56 notes).*

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Diapason 8 pieds | 2. Flûte harmonique 8 pieds |
|---------------------|-----------------------------|

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif (56 notes).*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Cor de Nuit 8 pieds                        | 4. Flageolet 2 pieds                          |
| 2. Flûte douce 4 pieds                        | 5. Tierce 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> pieds |
| 3. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> pieds |   |

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif (56 notes).*

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Flûte creuse 8 pieds   | 4. Flûte octaviante 4 pieds |
| 2. Viole de Gambe 8 pieds | 5. Basson 8 pieds           |
| 3. Voix céleste 8 pieds   |                             |

*Pédale séparée (30 notes).*

1. Soubasse 16 pieds      2. Bourdon 16 pieds (dédoublément)

*Pédales de Combinaison.*

1. Tirasse Grand-Orgue
2. » Positif
3. » Récit
4. » Récit octaves aiguës
5. Expression Grand-Orgue
6. » Positif
7. » Récit
8. Accouplement Grand-Orgue sur Grand-Orgue
9. » Grand-Orgue sur octaves aiguës
10. » Positif » » »
11. » Récit » » unisson
12. » » » » graves
13. » » » » aiguës
14. » » sur Positif
15. » » » Récit octaves aiguës
16. Appel et renvoi combinaison Grand-Orgue
17. » » Positif
18. » » » Récit

Es dürfte dies wohl die vollkommenste Salonorgel sein, die jemals gebaut wurde.

Im Laufe des verflossenen Jahres wurden unter Leitung von Mr. *Convers* zwei größere Instrumente gebaut. Das eine ist die Orgel des »Conservatoire américain« zu *Fontainebleau*, dessen Direktor, unser allverehrter Meister *Widor*, selbst die Disposition bis in alle Einzelheiten entworfen hat:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue expressif.*

(61 notes)

1. Montre 8 pieds
2. Bourdon 16 pieds
3. Flûte harmonique 8 pieds
4. Prestant 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif.*

(61 notes)

1. Flûte 8 pieds
2. Salicional 8 pieds
3. Cor de Nuit 8 pieds
4. Flûte douce 4
5. Plein-Jeu 4 rangs
6. Trompette harmonique 8 p.

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif.*

(61 notes)

1. Flûte traversière 8 pieds
2. Viole de Gambe 8 pieds
3. Voix céleste 8 pieds
4. Flûte octaviante 4 pieds
5. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds
6. Basson-Hautbois 8 pieds

*Pédale séparée.*

(30 notes)

1. Flûte 16 pieds
2. Flûte 8 par dédoublement
3. Soubasse 16 pieds par trans-  
mission
4. Bourdon 8 pieds
5. Trompette 8 p. par transm.

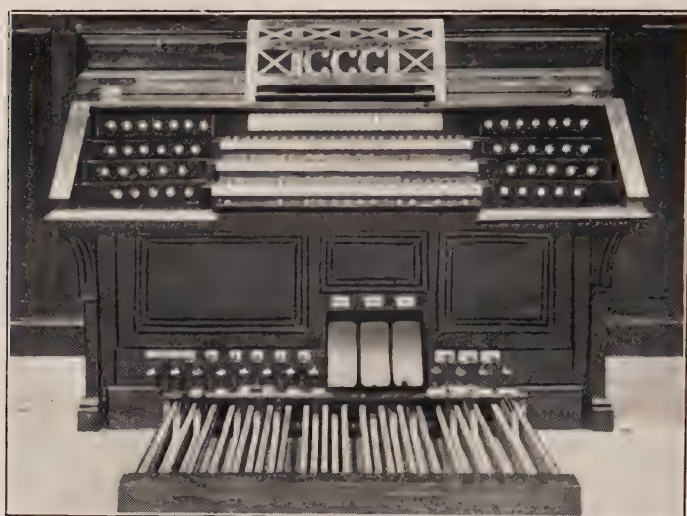


Spieltisch der Orgel der Portiques des Champs-Élysées, Paris.  
 Erbaut 1927/28 von A. Convers-Cavaillé-Coll.  
 Phot. Maurice Chabas, Paris.



Orgel von St-François-Xavier, Paris.  
 Erbaut 1878 in röhrenpneumatischer Ausführung von Jacques Fermis.  
 Phot. der Librairie Fischbacher, Paris.





Spieltisch und Fassade der Orgel im Alten Conservatoire  
(Faubourg Poissonnière), Paris.  
Phot. der Archives Photographiques, Paris.

*Pédales de Combinaison.*

1. Suppression Pédale
2. Tirasse Grand-Orgue
3. » Positif
4. » Récit
5. Suppression Unisson Grand-Orgue
6. » » Positif
7. » » Récit
8. Appel et renvoi 1ère Combinaison ajustable
9. » » » 2me » »
10. » » » 3me » »
11. » » » 4me » »
12. Expression Grand-Orgue
13. » Positif
14. » Récit
15. Crescendo progressif
16. Accouplement Positif sur Grand-Orgue
17. » Récit » » »
18. » » » Positif
19. Tutti général.

*Basculés dans le fronton au dessus du clavier du Récit.*

20. Tirasse Grand-Orgue
21. » Positif
22. » Récit
23. Suppression unisson pédale
24. » Grand-Orgue
25. » Positif
26. » Récit
27. Octaves graves Positif sur Grand-Orgue
28. » » Récit » » »
29. » » » » Positif
30. » aiguës Positif sur Grand-Orgue
31. » » Récit » » »
32. » » Récit sur lui-même
33. » » Récit sur la pédale

*Boutons de combinaison sous le premier clavier.*

34. Appel 1<sup>re</sup> combinaison ajustable générale
35. » 2<sup>me</sup> » » »
36. » 3<sup>me</sup> » » »
37. » 4<sup>me</sup> » » »
38. » 5<sup>me</sup> » » »
39. » 6<sup>me</sup> » » »
40. Appel 1<sup>re</sup> Combinaison ajustable Grand-Orgue et Pédale
41. » 2<sup>me</sup> » » » » »
42. » 3<sup>me</sup> » » » » »
43. » 4<sup>me</sup> » » » » »
44. » 5<sup>me</sup> » » » » »
45. » 6<sup>me</sup> » » » » »

46. Première combinaison fixe  
47. Deuxième combinaison fixe.

*Boutons de combinaison sous le 2<sup>me</sup> clavier.*

48. Première combinaison ajustable  
49. Deuxième » »  
50. Troisième » »  
51. Quatrième » »  
52. Cinquième » »  
53. Première combinaison fixe  
54. Deuxième combinaison fixe

*Boutons de combinaison sous le 3<sup>me</sup> clavier.*

55. 1<sup>ère</sup> combinaison ajustable  
56. 2<sup>me</sup> » »  
57. 3<sup>me</sup> » »  
58. 4<sup>me</sup> » »  
59. 5<sup>me</sup> » »  
60. Première combinaison fixe.  
61. Deuxième combinaison fixe.

Diese kleine Konzert- und Schulorgel mit ihren 60, zum Teil ganz neuartigen Spielhilfen (Traktur und Registratur rein mechano-elektrisch) ist eine geistreiche Antwort *Widors* auf die im Auslande verbreitete Legende von der Rückständigkeit des französischen Orgelbaus! Möge es dem greisen Meister noch manches Jahr vergönnt sein, von diesem Musterinstrument kunstbegeisterte Orgeljünger nach der Neuen Welt zu senden!

Das letzte hier zur Besprechung gelangende Werk ist die von Mr. *Convers* selbst disponierte Orgel in der Pariser Kirche *Notre-Dame-des Blancs-Manteaux*:

*1<sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue (56 notes).*

*Jeux de Fond:*

1. Montre 8 pieds  
2. Bourdon 16 pieds  
3. Bourdon 8 pieds  
4. Flûte harmonique 8 pieds  
5. Salicional 8 pieds

*Jeux de combinaison:*

6. Prestant 4 pieds  
7. Trompette 8 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Positif expressif (56 notes).*

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Bourdon 8 pieds | 4. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 2. Gambe 8 pieds   | 5. Octavin 2 pieds             |
| 3. Flûte 4 pieds   | 6. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds |
|                    | 7. Piccolo 1 pied              |
|                    | 8. Cromorne 8 pieds            |

*3<sup>me</sup> Clavier Récit expressif (56 notes).*

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds       | 6. Flageolet 2 pieds         |
| 2. Cor de Nuit 8 pieds      | 7. Plein-Jeu 5 rangs         |
| 3. Dulciane 8 pieds         | 8. Basson 16 pieds           |
| 4. Voix céleste 8 pieds     | 9. Trompette harmonique 8 p. |
| 5. Flûte octaviante 4 pieds | 10. Basson-Hautbois 8 pieds  |
|                             | 11. Clairon 4 pieds          |

*Pédale (30 notes).*

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Soubasse 16 pieds | 5. Flûte 4 pieds                |
| 2. Bourdon 16 pieds  | 6. Quinte $10\frac{2}{3}$ pieds |
| 3. Flûte 8 pieds     | 7. Bombarde 16 pieds            |
| 4. Bourdon 8 pieds   |                                 |

*Pédales de Combinaison.*

- |                  |             |                              |
|------------------|-------------|------------------------------|
| 1. Tirasse       | Grand-Orgue |                              |
| 2. »             | Positif     |                              |
| 3. »             | Récit       |                              |
| 4. »             | Positif     | octaves aiguës               |
| 5. Combinaisons  | Grand-Orgue |                              |
| 6. »             | Positif     |                              |
| 7. »             | Récit       |                              |
| 8. Expression    | Positif     |                              |
| 9. Expression    | Récit       |                              |
| 10. Accouplement | Grand-Orgue | sur lui-même                 |
| 11. »            | Positif     | » Grand-Orgue                |
| 12. »            | Récit       | » »                          |
| 13. »            | »           | » Positif                    |
| 14. »            | »           | sur lui-même octaves graves  |
| 15. »            | »           | » Grand-Orgue octaves graves |
| 16. »            | Positif     | » Grand-Orgue octaves graves |
| 17. Trémolo      | Positif     |                              |
| 18. Trémolo      | Récit       |                              |

Zuletzt möge es uns vergönnt sein, die Disposition der von *Cavaillé-Coll-Convers* 1927 für den kleinen Saal des alten Conservatoire im «Fau-bourg Poissonnière» wiederzugeben. Dieses Werk hat elektrische Trans-missions-Taschenladen und spiegelt völlig die Synthese amerikanischer Spieltisch-Errungenschaften mit den soliden klanglichen Qualitäten der französischen, traditionssicheren Orgelbaukunst.

*1<sup>re</sup> Clavier. Grand-Orgue.*

- |                     |         |                         |         |
|---------------------|---------|-------------------------|---------|
| 1. Montre           | 8 pieds | 5. Prestant             | 4 pieds |
| 2. Bourdon          | 16 »    | 6. Trompette harmonique | 8 »     |
| 3. Flûte harmonique | 8 »     | 7. Cor                  | 8 »     |
| 4. Salicional       | 8 »     |                         |         |



*2<sup>me</sup> Clavier. Positif.*

1. Quintaton	16 pieds	6. Nazard	$2\frac{2}{3}$ pieds
2. Cor de nuit	8 »	7. Quarte de Nazard	2 »
3. Viole d'orchestre	8 »	8. Tierce	$1\frac{3}{5}$ »
4. Voix céleste	8 »	9. Clarinette	8 »
5. Flûte douce	4 »		

*3<sup>me</sup> Clavier.*

1. Dulciane	16 pieds	8. Octavin	2 pieds
2. Diapason	8 »	9. Cymbale	3 rangs
3. Flûte harmonique	8 »	10. Basson	16 pieds
4. Dulciane	8 »	11. Trompette harmonique	8 »
5. Dulciane céleste	8 »	12. Basson-Hautbois	8 »
6. Flûte octaviant	4 »	13. Clairon	4 »
7. Dulciane	4 »		

*Pédale.*

1. Flûte	16 pieds	(jeu réel)
2. Dulciane	16 »	(Transm.)
3. Soubasse	16 »	(Transm.)
4. Flûte	8 »	(Dédoublément)
5. Bourdon	8 »	(Transm.)
6. Dulciane	8 »	(Transm.)
7. Quinte	$10\frac{2}{3}$ »	(jeu réel)
8. Quinte	$5\frac{1}{3}$ »	(Transm.)
9. Basson	16 »	(Transm.)
10. Basson	8 »	(Transm.)

*Spielhilfen.*

28 Kipptasten (dieselben stehen in der Ruhelage fast wagerecht und sind wie die der Amerikaner durch Zwischenräume getrennt) über dem 3. Manual.

1. Pedalkoppel	I	Einklang	14. III/I	Einklang
2. »	I	Superoktav	15. III/I	Superoktav
3. »	II	Einklang	16. II/II	Suboktav
4. »	II	Superoktav	17. II	Absteller
5. »	III	Einklang	18. II/II	Superoktav
6. »	III	Superoktav	19. III/II	Suboktav
7. Hauptwerk.	Suboktav		20. III/II	Einklang
in sich selbst			21. III/II	Superoktav
8. Absteller Hauptwerk			22. III/III	Suboktav
9. Hauptwerk.	Superoktav		23. III	Absteller
in sich selbst			24. III/III	Superoktav
10. II/I	Suboktav		25. Forte	
11. II/I	Einklang		26. Tremolo	I
12. II/I	Superoktav		27. »	II
13. III/I	Suboktav		28. »	III

*Druckknöpfe unter dem I. Manual.*

Einsteller für die Freikombinationen, Pedalkoppel I, 6 Freikombinationen im I, Koppel II zu I, Koppel III zu I, Forte, Koppel-Auslöser im ganzen Werk.

*Druckknöpfe unter dem II. Manual.*

Pedalkoppel II, 6 Freikombinationen  
Koppel III zu II

*Druckknöpfe unter dem III. Manual.*

Pedalkoppel III.  
6 Freikombinationen.

*Tritte über dem Pedal.*

Pedalkoppel I

» II

» III

Freikombination I

» II

» III

» IV

» V

» VI

} im ganzen Werk

Freikombination I

» II

» III

» IV

» V

» VI

} im Pedal

Schwelltritt zum I Klavier

» » II »

» » III »

Manualkoppel II/I

» III/I

» III/II

Forte

Tremolo I

» II

» III

Vierundachtzig Jahre trennen die Konservatoriumsorgeln von *Fontainebleau* und Paris von dem Monumentalwerk in der Kathedrale zu *St-Denis*. Achtundfünfzig Jahre hat *Aristide Cavaillé-Coll* wirken dürfen, ehe es Abend wurde, aber nie wird sein Name in die Nacht des Vergessens versinken! Der aufmerksame Leser des zu Ende gehenden Kapitels wird bemerkt haben, wie von der mixtur- und aliquotreichen Orgel von *St-Denis* die Modetorheit der grundtönigen und orchestralen Orgel sogar den *père*

*Cavaillé* auf Abwege gedrängt hatte, wie dies aus manchen Werken der Mitte seines Schaffens (*Madeleine*, *Trocadéro*) hervorgeht. Der Monumentalumbau der Riesenwerke von *Notre-Dame* und *St-Sulpice* ließ die gute Stimme des akustischen und ästhetischen Gewissens im Meister siegen: er rehabilitierte die Aliquote und Mixturen in bisher noch nie erlebter Vollständigkeit und Folgerichtigkeit. Man kann sagen, daß er einen Kreislauf beschrieben hat, der, wenn auch nicht in sklavischer Kopie, so doch im Prinzip zur altfranzösischen Orgel zurückgeführt hat. Heute sehen wir diese aus dem Studium der altfranzösischen Orgelkomponenten hervorgegangene Renaissance in voller Zielbedeutung an den neuesten Orgeldispositionen des Hauses *Cavaillé-Coll* ausgeprägt: Das Positif der Hausorgel *Bonnets* oder dasjenige der soeben besprochenen Kirchenorgel von *Notre-Dame-des-Blancs-Manteaux* unterscheidet sich in nichts von einem Rückpositiv oder einer Kabinetorgel des 17. und 18. Jahrhunderts. All die pikanten Dialoge zwischen Récit und Positif, die wir im Kapitel über *Dom Bédos* signalisiert haben, sind auf diesen neuesten Erzeugnissen der französischen Orgelbaukunst ausführbar: Quinte, Terz, Larigot und der 1' haben samt dem pittoresken Krummhorn von neuem das Bürgerrecht im Positiv; Regal und Schalmel werden nicht mehr lange auf sich warten lassen. Man ist, um es in kurzem zu sagen, von der Massenwirkung zur Detailwirkung zurückgekehrt und sucht auch die kleine und mittlere Disposition so interessant auszugestalten, daß sie »in nuce« die klanglichen Ressourcen auch großer und größter Werke enthält. Wir Elsässer Reformer aber erleben die Genugtuung, unsere Ideen im »Herz der Welt«, wie *Victor Hugo* die Hauptstadt an der Seine benannte, in die befreiende Tat umgesetzt zu sehen! Gleich *Moses* ist es uns vergönnt, noch einen Blick in das Gelobte Land zukünftiger glücklicherer Organistengenerationen zu werfen.

Es würde der elementarsten Gerechtigkeit Hohn sprechen, wenn wir in diesem, dem modernen französischen Orgelbau gewidmeten Kapitel eines Mannes vergäßen, der ein Zeitgenosse und Mitarbeiter *Cavaillé-Colls* gewesen ist, und dessen Verdienste um den modernen Orgelbau ihm ebenfalls ein unverwelkliches Ruhmesblatt in der Entwicklungsgeschichte der Orgelbaukunst sichern.

*Joseph Merklin* ist geboren im Jahre 1819 zu *Oberhausen* bei *Freiburg im Breisgau* (Baden), wo sein Vater ein kleines Orgelbaugeschäft innehatte. Sein Vater, der, 1788 geboren, in *Würzburg*, *München* und *Wien* den Klavier- und Orgelbau erlernt hatte, baute eine größere Anzahl kleiner und mittlerer Orgelwerke für die Umgebung *Freiburgs* und den nahen *Schwarzwald*, wo der Verfasser auf seinen Fuß- und Radtouren vor dem Weltkrieg noch einige wohlerhaltene Exemplare angetroffen hat, die den *Vater Merklin* unter die gediegenen und gewissenhaften kleinen Meister einreihen. *Joseph Merklin* repräsentierte so recht die Beweglichkeit und Phantasie jener keltischen Urbevölkerung, die, trotz des alemannischen Alluviums an den Westabhängen des *Schwarzwaldes* mit dem Blutsanteil fünfhundertjähriger Römerkolonisierung vermischt, sich in ihrer Eigenart bis heute erhalten hat. Es wurde ihm bald in der väterlichen Werkstatt zu eng, und mit einigen Gulden, vielen guten Ermahnungen und dem väterlichen Segen versehen, ging er 1837 auf die Wanderschaft.

Seine erste Beschäftigung fand der tatenlustige 18jährige bei dem berühmten, in der Schweiz ansässigen Orgelbauer *Friedrich Haas*, gleich *Merklin* ein gebürtiger Schwarzwälder Landsmann, der wie die meisten wirklich bedeutenden und strebsamen Badener sein Heil außerhalb des bürokratischen Landes gesucht hatte<sup>1</sup>. *Haas*, dem wir den Rollschweller, die Kollektivtritte und manche Verbesserung an Mechanik und Pfeifenwerk verdanken, ist der Erbauer der großen Werke in *Luzern* (4 Manuale, 70 Stimmen, 1862), *Bern* (1849, 4 Manuale, 60 Stimmen), *Basel* (1858, 4 Manuale, 60 Stimmen), *Winterthur* (45 Stimmen, 3 Manuale, 1843) und kann als eigentlicher Begründer des heute zu so hoher Blüte entwickelten *schweizerischen Orgelbaus* bezeichnet werden. Eine seiner größten musikalischen Taten war die 1852 vorgenommene Auffrischung der berühmten *Moosorgel* in *Fribourg en Suisse*, deren legendäre Beliebtheit beim reisenden Publikum durch die 3 neuhinzugefügten einschlagenden Zungenstimmen (Fagott-Klarinette 8', Physharmonica 16' und 8') noch gewann. 1870/71 ist sie dann von *Joseph Merklin* in ihren heutigen vervollkommenen Zustand gebracht worden. (Siehe Näheres über diese Orgel im XI. Kapitel.) Nach kurzer, aber fruchtbarer Arbeitszeit wandte sich *Joseph Merklin* nach *Ludwigsburg*, wo *Eberhard Friedrich Walcker* als leuchtendes Gestirn und in der Vollkraft seines Schaffens von allen Seiten Jünger anzog. 1840 kehrte *Merklin* ins väterliche Geschäft zurück und erbaute im Auftrag seines Vaters eine neue Orgel für die im Höllental malerisch gelegene Schwarzwaldgemeinde *Hinterzarten*. Dieses kleine, nur zehn Stimmen enthaltende Werk war ein bedeutender Erfolg für den jungen Meister, dessen Konstruktions- und Intonationskunst bei den in dieser Beziehung nicht verwöhnten Freiburgern das größte Staunen hervorrief. Kurze Zeit nachher finden wir *Merklin* als Geschäftsführer bei *Wilhelm Korfmacher* in *Linnich* bei *Aachen*, von wo aus er mehrere Orgeln nach Belgien lieferte. Der Stifter des von *Merklin* für die Pfarrkirche von *Stavelot* bei *Lüttich* erbauten Werkes erkannte die Bedeutung des jungen Meisters und ermöglichte ihm in generöser Weise die eigene Etablierung in *Brüssel*. Bereits 1847 brachte ihm die national-belgische Ausstellung große Ehren und eine Auszeichnung. Er sah sich mit einem Schlage, besonders infolge der Empfehlung durch *Fétis*, zum Reformator des stationär gebliebenen belgischen Orgelbaues avanciert. Mit Aufträgen überhäuft, assoziierte sich *Merklin* mit *Friedrich Schütze*, 1808 in *Dessau* geboren und wie er selbst bei *Walcker* in *Ludwigsburg* ausgebildet, um sich für seine Kunstreisen und theoretischen Spekulationen zu entlasten. Das nachahmenswerte Interesse der belgischen Regierung für diese neuauflühende Kunstindustrie, die Ratschläge von Kennern wie *Fétis* und *Lemmens* sowie der 1855 auf der Pariser Weltausstellung errungene Erfolg, der *Merklin* eine erste Medaille und den belgischen Leopoldorden eintrug, stellten die junge Firma in kürzester Zeit unter die führenden Exponenten in der beispiellosen Vorwärts-

<sup>1</sup> Die bis 1806 vorderösterreichischen *Süd-Schwarzwälder* und *Breisgauer* hörten sich damals nicht allzugerne »*Badenser*« nennen. Das tiefreligiöse und gutkatholische Volk zwischen Oberrhein und Donau hatte für den »liberalen« Musterstaat eine nur sehr begrenzte Sympathie, die während des von *Bismarck* und seinen *Karlsruher Schildknappen* inaugurierten sog. »Kulturkampfes« einer schweren Belastungsprobe unterworfen wurde.



entwicklung, die *Walcker* und *Cavaillé-Coll* glorreich eingeleitet hatten. In jene Zeit (1854) fällt die Erbauung der Orgel für die Kathedrale in *Murcia* (Spanien), wo der Meister die ehrenvolle Aufgabe erhielt, ein Musterinstrument für den spanischen Orgelbau zu schaffen, das eine bewunderungswürdige Anpassungsfähigkeit an den landesüblichen Geschmack bewies. Die Disposition ist folgende:

*1<sup>er</sup> Clavier-Positif. 56 notes.*

*Jeux de Fond.*

1. Montre 8 pieds
2. Viola di Gamba 8 pieds
3. Flûte traversière 8 pieds
4. Flûte douce 4 pieds
5. Prestant 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

6. Flageolet 2 pieds
7. Cornet 4 rangs
8. Euphone 16 pieds
9. Grosse Trompette 8 pieds
10. Trompette douce 8 pieds
11. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Grand-Orgue 56 notes.*

1. Montre 16 pieds
2. Bourdon 16 pieds
3. Montre 8 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Grosse Flûte 8 pieds
6. Viola 8 pieds
7. Salicional 8 pieds
8. Flûte 4 pieds

9. Prestant 4 pieds
10. Doublette 2 pieds
11. Cornet 5 rangs
12. Fourniture 4 rangs
13. Ophicléide et Cor 16 pieds
14. Trompette céleste 8 pieds
15. Euphone 8 pieds
16. Clairon 4 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier (Bombardes). 56 notes.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Montre 8 pieds
3. Flûte harmonique 8 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Bourdon 8 pieds
6. Prestant 4 pieds
7. Flûte octaviant 4'

8. Nazard 3 pieds
9. Fourniture progressive 3—7  
rangs
10. Bombarde 16 pieds
11. Trompette bombarde 8 p.
12. Trompette harmonique 8 p.
13. Clairon harmonique 4 pieds

*4<sup>me</sup> Clavier Récit expressif 56 notes.*

1. Flûte harmonique 8 pieds
2. Dolciana 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Voix céleste 8 pieds
5. Flûte d'écho 4 pieds
6. Voix humaine 8 pieds

7. Cornet 4 rangs
8. Trompette douce 8 pieds
9. Cor anglais et Hautbois 8 p.
10. Musette 8 pieds
11. Clairon 4 pieds

*Pédale 30 notes.*

1. Contrebasse 32 pieds
2. Soubasse 16 pieds
3. Contrebasse 16 pieds
4. Bourdon 16 pieds
5. Flûte 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds

7. Flûte 4 pieds
8. Basson 16 pieds
9. Bombarde 32 pieds
10. Bombarde 16 pieds
11. Trompette 8 pieds
12. Clairon 4 pieds

*Accouplements et Pédales de Combinaison.*

1. Positif au Grand-Orgue
2. Bombardes au Grand-Orgue
3. Récit aux Bombardes
4. Récit au Grand-Orgue
5. Tirasse Positif
6. Tirasse Grand-Orgue
7. Tirasse Bombardes
8. Jeux de combinaison au Positif
9. » » » » Grand-Orgue
10. » » » » aux Bombardes
11. » » » » au Récit
12. » » » » à la pédale
13. Expression du Récit
14. Tremblant au Récit
15. Tremblant au Positif
16. Anches et Cornets

Im Jahre 1855 kaufte das Stammhaus *Merklin-Schütze* den Fond des Hauses *Ducroquet* in *Paris* und errichtete dort ein zweites intensives Zentrum moderner Orgelbaukunst, von wo bald Orgeln jeder Größe in alle Teile Frankreichs und ins Ausland gingen. Von 1858 an firmierte das zur Aktiengesellschaft erweiterte Unternehmen: »Société anonyme pour la construction de Grandes Orgues, Paris et Bruxelles«. Die Ereignisse des Jahres 1870 veranlaßten *Merklin*, vorübergehend sich in die Schweiz zu begeben, wo er die große Orgel der Kathedrale zu *Freiburg* auffrischte und mit moderner Mechanik (Barker-Hebel) versah. Nach Friedensschluß wieder in das ihm zur zweiten Heimat gewordene *Paris* zurückgekehrt, erfreute ihn die französische Regierung durch Verleihung des Ehrenbürgerrechtes.

Im Jahre 1866 hatte das Haus *Merklin* für die Kathedrale von St-Pierre in *Genf* eine schöne, jedem Schweizerreisenden bekannte Orgel geliefert:

Tonnerre, 7 Accouplements, 4 Introductions des Jeux de combinaison, Trémolo et Expression.

*1<sup>re</sup> Clavier. Positif. 56 notes.*

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds         | 7. Flautino 2 pieds    |
| 2. Principal 8 pieds        | 8. Doublette 2 pieds   |
| 3. Rohrflöte 8 pieds        | 9. Fourniture 4 rangs  |
| 4. Gambe 8 pieds            | 10. Trompette 8 pieds  |
| 5. Salicional 8 pieds       | 11. Clarinette 8 pieds |
| 6. Flûte harmonique 4 pieds | 12. Clairon 4 pieds    |

*2<sup>me</sup> Clavier. Grand-Orgue. 56 notes.*

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Principal 16 pieds       | 7. Dulciana 8 pieds            |
| 2. Bourdon 16 pieds         | 8. Flûte octaviante 4 pieds    |
| 3. Montre 8 pieds           | 9. Prestant 4 pieds            |
| 4. Bourdon 8 pieds          | 10. Quintflûte 3 pieds         |
| 5. Flûte harmonique 8 pieds | 11. Fourniture 5 rangs         |
| 6. Gambe 8 pieds            | 12. Ophycléide et Cor 16 pieds |

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif 56 notes.*

- |                            |                          |                        |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. Bourdon 8 pieds         | 7. Cornet 2 pieds        |                        |
| 2. Gambe 8 pieds           | 8. Grand-Cornet 5 rangs  |                        |
| 3. Flûte octaviant 8 pieds | 9. Trompette 8 pieds     |                        |
| 4. Voix céleste 8 pieds    | 10. Basson-Hautbois 8 p. | } Laye<br>des<br>Fonds |
| 5. Flûte d'écho 4 pieds    | 11. Voix humaine 8 p.    |                        |
| 6. Fugara 4 pieds          |                          |                        |

*Pédale. 30 notes.*

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Soubasse 32 pieds    | 6. Octave 4 pieds    |
| 2. Contrebasse 16 pieds | 7. Bombarde 16 pieds |
| 3. Soubasse 16 pieds    | 8. Trompette 8 pieds |
| 4. Octavebasse 8 pieds  | 9. Clairon 4 pieds   |
| 5. Violoncelle 8 pieds  | 10. Calcant          |

Im Jahre 1870 war die bei dem feindlichen Bombardement vom 24. bis 27. August zerstörte »Neue Kirche« (Temple-neuf) in Straßburg, mit der nicht allein die wertvolle große *Silbermann-Orgel*, sondern auch die unersetzliche *Stadtbibliothek* zugrunde gegangen waren, nach den Plänen von *Salomon* wieder aufgebaut. Das im romanischen Stil etwas frostige Intérieur hat nach Art mancher französischen Kathedralen keine Orgelempore, sondern die Orgel hängt frei an der Westwand, der Zugang zu dem unter der Hauptwerkslade befindlichen Spieltisch geschieht durch den Glockenturm. Die wertvolle 3klavierige Orgel mit 42 klingenden Stimmen stammt aus den Ateliers von *Joseph Merklin* in *Paris* und *Lyon*; ihre Anschaffung wurde durch die Opferfreudigkeit der Gemeinde, trotz der Zollschranke, ermöglicht.

Ihre Disposition lautet:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue (56 notes).**Jeux de Fond.*

1. Principal 16 pieds
2. Montre 8 pieds
3. Bourdon 16 pieds
4. Bourdon 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds
7. Prestant 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

8. Grand-Cornet 5 rangs
9. Fourniture progressive  
3 à 5 rangs
10. Trompette 8 pieds
11. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier Positif (56 notes).*

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Principal 8 pieds       | 5. Quinte-Flûte $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 2. Bourdon 8 pieds         | 6. Doublette 2 pieds                 |
| 3. Salicional 8 pieds      | 7. Cor anglais 8 pieds               |
| 4. Flûte octaviant 4 pieds | 8. Clarinette 8 pieds                |

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif (56 notes).*

- |                              |                               |                        |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds        | 8. Flageolet 2 pieds          |                        |
| 2. Rohrflûte 8 pieds         | 9. Piccolo 1 pied             |                        |
| 3. Flûte traversière 8 pieds | 10. Trompette harmonique 8 p. |                        |
| 4. Viole de Gambe 8 pieds    | 11. Basson-Hautbois 8 p.      | } Laye<br>des<br>Fonds |
| 5. Voix céleste 8 pieds      | 12. Voix humaine 8 p.         |                        |
| 6. Octave 4 pieds            | Tremblant                     |                        |
| 7. Flûte harmonique 4 pieds  |                               |                        |

*Pédale (30 notes).**Jeux de Fond:*

1. Soubasse 32 pieds
2. Contrebasse 16 pieds
3. Soubasse 16 pieds
4. Octavebasse 8 pieds
5. Violoncelle 8 pieds

*Jeux de Combinaison:*

6. Grosse Flûte 4 pieds
7. Bombarde 16 pieds
8. Trompette 8 pieds
9. Clairon 4 pieds

*Pédales de Combinaison.*

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Tonnerre                | 8. Octaves graves Récit au Positif |
| 2. Tirasse au Grand-Orgue  | 9. Combinaisons Grand-Orgue        |
| 3. » » Positif             | 10. » Positif                      |
| 4. » » Récit               | 11. » Récit                        |
| 5. Grand-Orgue sur Machine | 12. » Pédale                       |
| 6. Positif sur Grand-Orgue | 13. Tremblant au Récit             |
| 7. Récit sur Grand-Orgue   | 14. Expression du Récit            |

Bei ihrer Einweihung gab der berühmte Organist der Trinité, *Alexandre Guilmant*, zwei Orgelkonzerte. Das Instrument wurde von *Walcker* im Jahre 1900 und von *Dalstein-Haerpfer* in *Boulay* 1923—24 aufgefrischt und ist mit seiner vorzüglichen Barker-Mechanik und einem hochwertigen Pfeifenmaterial ein Denkmal besserer Zeiten.

Um dieselbe Zeit (1873) hatte das *Münster*, dessen große Silbermann-Orgel wegen des unbequemen Aufgangs (280 Stufen!) für den täglich 2maligen Gottesdienst (Amt und Vesper werden im Münster täglich durch die Alumnus des Priesterseminars im besten gregorianischen Choral gesungen) viel Beschwerde verursachte, von *Merklin* eine hervorragende Chororgel mit doppelseitigem Prospekt und vorzüglichem Schwellkasten erhalten. Dieses kleine, im vollen Werk eine ungeahnte Kraft entwickelnde Instrument, das heute noch täglich von Einheimischen und Fremden bewundert wird, hat einen Subbaß 16', dessen weite Mensur ein Unikum darstellen dürfte. Von den Organisten ist mir noch der durch seine wundervollen Improvisationen bekannte *Abbé Schwey*, durch ein tückisches Leiden in jugendlichem Alter verstorben, im Gedächtnis. Von etwa 1897 bis 1912 meisterte der durch seine Choralangaben weltbekannt gewordene tiefgelehrte *Kanonikus Prof. Dr. X. Mathias* die schöne *Merklin-Orgel*, und seit etwa 15 Jahren waltet sein Bruder, *Domorganist Abbé Mathias*, mit nicht minderer Kunstfertigkeit dieses hohen



Amtes. Die Disposition der, wie alle Orgeln *Cavaillé-Colls* und *Merkelins*, Schleiflade, Abstraktenmechanik und Barker-Hebel aufweisenden Chorgel des Münsters lautet:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue (56 notes).*

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Montre 8 pieds           |                       |
| 2. Bourdon 16 pieds         |                       |
| 3. Bourdon 8 pieds          |                       |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds |                       |
| 5. Gambe 8 pieds            |                       |
| 6. Salicional 8 pieds       |                       |
| 7. Prestant 4 pieds         |                       |
| 8. Flûte-quinte 3 pieds     | } Jeux de combinaison |
| 9. Fourniture 5 rangs       |                       |
| 10. Trompette 8 pieds       |                       |
| 11. Clairon 4 pieds         |                       |

*2<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif (56 notes).*

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Rohrflûte 8 pieds       |                       |
| 2. Bourdon 8 pieds         |                       |
| 3. Dulciana 8 pieds        |                       |
| 4. Voix céleste 8 pieds    |                       |
| 5. Flûte d'écho 4 pieds    |                       |
| 6. Flageolet 2 pieds       | } Jeux de combinaison |
| 7. Clarinette 8 pieds      |                       |
| 8. Basson Hautbois 8 pieds |                       |

*Pédale 27 notes.*

1. Soubasse 16 pieds
2. Octavebasse 8 pieds
3. Basson 16 pieds (Jeu de combinaison)

*Pédales de Combinaison.*

1. Grand-Orgue sur Machine
2. Grand-Orgue à la Pédale
3. Récit à la Pédale
4. Récit au Grand-Orgue
5. Octaves graves
6. ff (Appel collectif)
7. Jeux de combinaison au Grand-Orgue
8. Jeux de combinaison au Récit
9. Jeux de combinaison à la Pédale
10. Tremblant du Récit
11. Expression

Im Jahre 1876 erhielt die in spätgotischen Formen erbaute imposante Wallfahrtskirche zu *Obernai*, einem malerisch am Fuße der Mittelvogesen gelegenen altertümlichen Städtchen (es war im Mittelalter freie Reichs-

stadt) des niederrheinischen Departements, eine neue *Merklin-Orgel* mit prachtvollem breitgespannten Prospekt und stummem, den Spieltisch maskierenden Rückpositiv nach folgender Disposition:

*Tritte von links nach rechts.*

- |                  |                            |                    |
|------------------|----------------------------|--------------------|
| 1. Tirasse G. O. |                            | 9. Appel collectif |
| 2. » P.          | 5. Machine pneumatique     | 10. Anches pédale  |
| 3. » R.          | 6. Positif au Grand Orgue  | 11. » G. O.        |
| 4. ? ?           | 7. Récit au Grand Orgue    | 12. » Positif      |
|                  | 8. Octaves graves au G. O. | 13. » Récit        |
|                  |                            | 14. Tonnerre       |
|                  |                            | 15. Expression     |
|                  |                            | 16. Trémolo        |

*Pédale 30 notes.*

*Jeux de Fond:*

1. Contrebasse 16 pieds
2. Soubasse 16 pieds
3. Violon 16 pieds
4. Octavebasse 8 pieds
5. Bourdon 8 pieds
6. Violoncelle 8 pieds

*Jeux de Combinaison:*

7. Flûte 4 pieds
8. Posaune 16 pieds
9. Trompette 8 pieds

*1<sup>re</sup> Clavier. Grand-Orgue 56 notes.*

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Principal 16 pieds       | 8. Flûte octaviant 4 pieds        |
| 2. Bourdon 16 pieds         | 9. Octavin 2 pieds                |
| 3. Montre 8 pieds           | 10. Grand-Cornet 5 rangs          |
| 4. Bourdon 8 pieds          | 11. Fourniture progress. 3 à 6 r. |
| 5. Flûte harmonique 8 pieds | 12. Bombarde 16 pieds             |
| 6. Salicional 8 pieds       | 13. Trompette harm. 8 pieds       |
| 7. Prestant 4 pieds         | 14. Clairon 4 pieds               |

*2<sup>me</sup> Clavier. Positif 56 notes.*

- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Gemshorn 8 pieds         | 6. Flûte 4 pieds                    |
| 2. Bourdon 8 pieds          | 7. Quinteflûte $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 3. Flûte harmonique 8 pieds | 8. Doublette 2 pieds                |
| 4. Gambe 8 pieds            | 9. Clarinette 8 pieds               |
| 5. Salicional 8 pieds       |                                     |

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif.*

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds | 5. Voix céleste 8 pieds        |
| 2. Principal 8 pieds  | 6. Flûte octaviant 4 pieds     |
| 3. Rohrflûte 8 pieds  | 7. Flageolet 2 pieds           |
| 4. Gambe 8 pieds      | 8. Cornet de Récit 4 à 5 rangs |
|                       | 9. Trompette 8 pieds           |

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 10. Basson-Hautbois 8 pieds | } Laye des Fonds |
| 11. Voix humaine 8 pieds    |                  |
| Trémolo                     |                  |

Die schönste und größte Aufgabe seines an Erfolgen und Künstler-  
ruhm so reichen, im hohen Alter aber trüber gewordenen Lebens war  
unstreitig die einem Neubau fast gleichkommende Renovation der von  
*Ducroquet* 1854 erbauten großen Orgel von *St-Eustache* in *Paris*. Die  
Disposition des herrlichen, heute von dem bekannten Orgelmeister  
*Bonnet*<sup>1</sup> gespielten Instrumentes lautete:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue.*

*Jeux de Fond.*

1. Montre 16 pieds
2. Montre 8 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte à pavillon 8 pieds
5. Viole de Gambe 8 pieds
6. Gemshorn 8 pieds
7. Prestant 4 pieds
8. Rohrflûte 4 pieds
9. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds
10. Doublette 2 pieds
11. Flûte harmonique 8 pieds

*Jeux de Combinaison.*

12. Cornet 3 à 6 rangs
13. Fourniture et Cymbale 7 rgs.
14. Trompette 8 pieds
15. Clarinette 8 pieds
16. Clairon 4 pieds

*2<sup>me</sup> Clavier. Positif<sup>2</sup>.*

1. Montre 8 pieds
2. Bourdon 16 pieds
3. Bourdon 8 pieds
4. Kéraulophone 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Fugara 4 pieds
7. Flûte harmonique 4 pieds

8. Doublette 2 pieds
9. Jeu de clochettes 1 pied
10. Plein-jeu 4 rangs
11. Clarinette 16 pieds
12. Trompette 8 pieds
13. Cromorne 8 pieds
14. Clairon 4 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif.*

*Jeux de Fond.*

1. Bourdon 16 pieds
2. Principal 8 pieds
- \*3. Bourdon 8 pieds
4. Flûte harmonique 8 pieds
- \*5. Viole de Gambe 8 pieds
- \*6. Voix céleste 8 pieds
7. Prestant 4 pieds
8. Flûte octaviante 4 pieds
9. Flageolet 2 pieds
- \*10. Piccolo 1 pied
- \*11. Basson-Hautbois 8 pieds
- \*12. Voix humaine 8 pieds

*Jeux de Combinaison.*

13. Cornet de 5 rangs
  14. Trombonne 16 pieds
  15. Trompette harmonique 8 p.
  16. Clairon 4 pieds
- NB. Die 6 mit \* bezeichneten, hier in der Fondsgruppe aufgeführten Register gehörten einer 3. Gruppe »Jeux de Solo« an, für die wie für die »Fonds« und die »Combinaisons« ein besonderes Ladenventil und ein do. Einführungsregister vorhanden waren.

<sup>1</sup> Die Orgel wird z. Zt. auf Veranlassung des Orgelbaumeisters *Joseph Rinkenbach* (siehe Elsäss. Schule) mit einer dem Barker vorgeschalteten elektr. Spieltraktur zur Erzielung der modernen Spielhilfen ausgestattet.

<sup>2</sup> Dieses Manual steht ohne Schwellung im Kasten des Rückpositivs des bekannten herrlichen Renaissance-Gehäuses mit himmelstrebendem Etagenbau. *Joseph Merklin*

*Clavier de Bombarde.*

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds   | 7. Cornet de 16 pieds 6 rangs |
| 2. Gambe 16 pieds     | 8. Bombarde 16 pieds          |
| 3. Quintaton 8 pieds  | 9. Trompette 8 pieds          |
| 4. Gambe 8 pieds      | 10. Cor anglais 8 pieds       |
| 5. Salicional 8 pieds | 11. Clairon 4 pieds           |
| 6. Dulciana 4 pieds   |                               |

*Pédale.*

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Principal 32 pieds     | 9. Flûte 4 pieds      |
| 2. Flûte 16 pieds         | 10. Bombarde 32 pieds |
| 3. Contrebasse 16 pieds   | 11. Bombarde 16 pieds |
| 4. Soubasse 16 pieds      | 12. Basson 16 pieds   |
| 5. Grosse Flûte 8 pieds   | 13. Trompette 8 pieds |
| 6. Bourdon 8 pieds        | 14. Basson 8 pieds    |
| 7. Violoncelle 8 pieds    | 15. Clairon 4 pieds   |
| 8. Grosse-Quinte 12 pieds |                       |

*Pédales de Combinaison.*

1. Tonnerre
2. Tirasse du Grand-Orgue
3. » » Positif
4. » » Récit
5. » de la Bombarde
6. Accouplement du Grand-Orgue sur la machine pneumatique
7. » » Positif sur le Grand-Orgue
8. » » Récit sur le Grand-Orgue
9. » de la Bombarde sur le Grand-Orgue
10. » de la Bombarde sur le Récit
11. » du Récit sur le Grand-Orgue à l'octave grave
12. Forté général
13. Combinaisons Pédale
14. » Grand-Orgue
15. » Positif
16. » Bombarde
17. Expression
18. Tremblant du Récit

Die 3 Einführungsregister Fonds-Solo-Combinaisons des Récit lagen mit den Registerzügen desselben über dem 4. Klavier (Bombarde). In der Orgel zu *St-Eustache*, deren Spielschrank noch die alte Vertikal-Hochanlage der Register (zu der man neuerdings in England und Amerika wieder zurückkehrt!) aufwies, hat *Merklin*, wie in allen seinen Werken, die konsequente Anlage der Fonds- und Soloregister auf der linken, der Aliquoten, Mixturen und Starkton-Zungen auf der rechten Seite der betreffenden Klaviatur. Die Anzahl der Zungenstimmen beträgt 22 unter

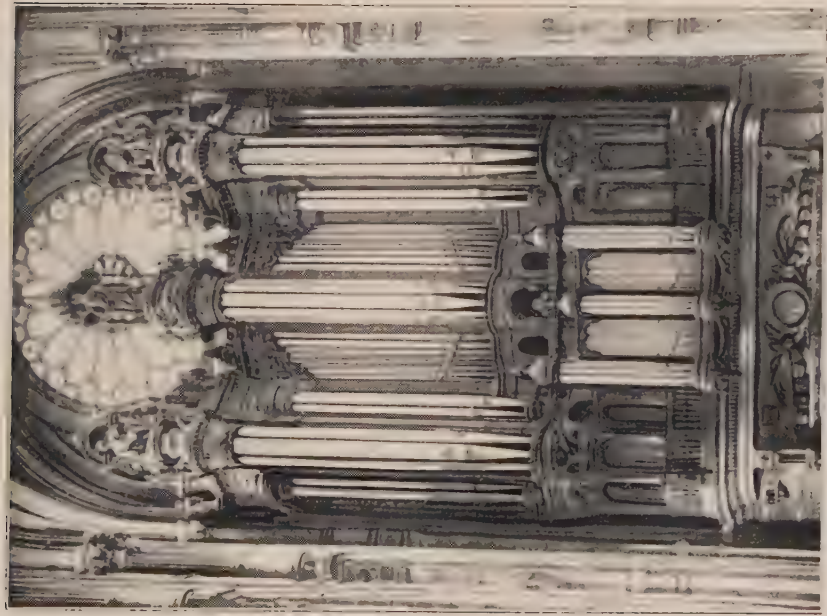
war überhaupt ein großer Freund des Rückpositivs und hat es 1876 in der Kirche *St-Epvre* zu *Nancy* neu gebaut.



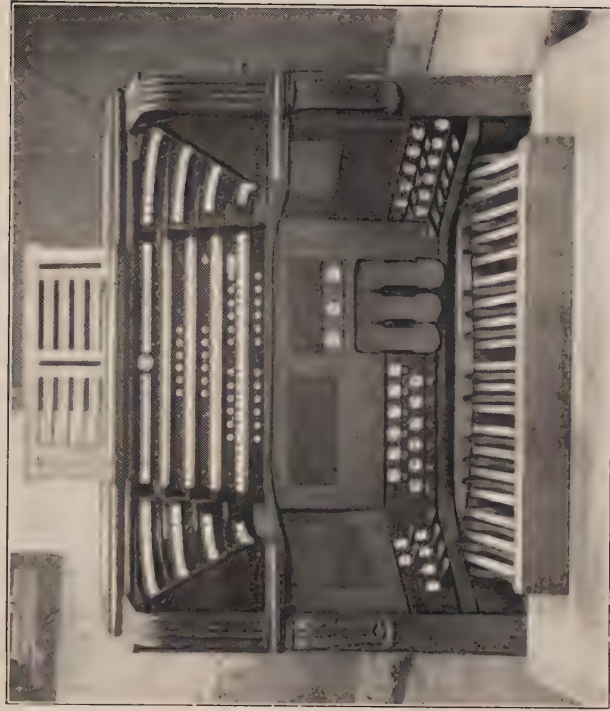
72 Gesamtregistern, also rund 30%. Die Wirkung des vollen Werkes war demzufolge pompös und dramatisch, ohne den kirchlich-religiösen Charakter zu verleugnen, der das Spezifische des *Merklinschen* Orgeltons ausmacht. Die neue Disposition siehe im Kapitel XI (Elsässische Schule).

Als Eigentümlichkeit der *Merklinschen* Intonation möchten wir die volle und weiche Tongebung der fast an *Silbermann* gemahnenden Labialstimmen sowie die diskrete Behandlung der sehr zahlreichen Zungenstimmen bezeichnen: Es resultiert hieraus ein »Grand-Jeu«, das, ohne an Majestät einzubüßen, von echt religiöser Weihe durchstrahlt ist. Es hat wohl nie ein Orgelbauer das Problem der katholischen Kirchenorgel in so glücklicher Weise gelöst wie *Joseph Merklin*. In einem Punkte freilich war er ein Kind seiner Zeit, die dem gefährlichen Ideal der orchestralen Orgel zustrebte, dem sogar der überragende Genius eines *Cavaillé-Coll* in seiner mittleren Schaffensperiode Konzessionen gemacht hat. Wir meinen die Vernachlässigung der Einzelaliquote und der Mixturen. Was die ersteren anlangt, die man heute sogar in Salonorgeln Pariser Provenienz antrifft, so war das Verständnis ihrer pittoresken Eigenart und klangfarbenbildenden Eigenschaften dem 19. Jahrhundert völlig abhanden gekommen, um so mehr, als die altfranzösische Orgelliteratur erst infolge der Trocadéro-Orgelkonzerte *Alexander Guilmants* und seiner Klassikerausgaben langsam wieder bekannt zu werden anfang. *Cavaillé-Coll* freilich war sich über ihre Bedeutung im klaren, aber das Vorurteil des Modernitätsaberglaubens gestattete ihm nur in den Riesensystemen von Notre-Dame und St-Sulpice ihre integrale Verwendung.

*Joseph Merklin* hatte in *Rom*, in der Orgel eines alten deutschen Orgelbauers namens *Schaible*, das durch Verwendung doppelter Schleifen zu ermöglichende *Transmissionssystem* kennengelernt und mehrfach zur Anwendung gebracht. Der praktische Sinn der französischen Organisten war aber einer Vermehrung der Registerknöpfe ohne eine solche der Klangkapazität nicht günstig. *Merklin* war, wie sein großer Zeitgenosse, ein Mann der Konsequenz in der Tradition, der das Neue nur als logische Auswirkung des bewährten Alten verstand. Ein einziges Mal — in St-Eugène in Paris — hat er eine Orgel mit Kegelladen gebaut; er ließ es bei diesem einen Mal und der dafür erhaltenen silbernen Medaille bewenden und blieb der Schleiflade treu. Daß er als geborener Deutscher nicht für den Abweg der *Röhrenpneumatik* zu haben war, sei ihm und der verbenden Kraft französischer Orgelbaulogik besonders hoch angerechnet. Die Bedeutung der *Elektropneumatik* dagegen hat er wohl erkannt und sie nach dem vervollkommenen System von *Schmoele-Mols*, das nur einer sehr geringen elektromotorischen Kraft zum Anhub des kleinen Ankerventils bedurfte, mehrfach verwendet, z. B. in der Kirche *St-Nicier* in *Lyon*, wo die Hauptorgel der Westempore und die Chororgel von einem gemeinschaftlichen, in der Mitte des Schiffs befindlichen Spieltisch aus gespielt werden. Aber auch die Elektropneumatik verwendete *Merklin* nur in Verbindung mit der *Schleiflade*, deren musikalische und intonationstechnische Vorzüge er genau so überzeugungsfest wie *Cavaillé-Coll* verteidigte. Daß übrigens die so oft von Ignoranten nachgebetete Meinung, daß die Schleiflade einen schwindsüchtigen Ton ergebe, nicht zutrifft, beweist die großartige dynamische Wirkung der Schleifladen-Orgeln von *Cavaillé-*



Orgel von St-Eustache, Paris.  
Phot. der Librairie Fischbacher, Paris.



Der elektrische Spieltisch der z. Z. von Rinkenbach  
(Ammerschwahr) umgebauten Orgel von  
St-Eustache, Paris.



*Coll und Merklin.* Das Werk von Notre-Dame übertrifft mit seinen 86 klingenden Stimmen sämtliche mir bekannt gewordenen »Riesenorgeln« mit zum Teil doppelter Registeranzahl an Fülle, Glanz und Wucht des vollen Werkes, und wir möchten eine charakteristische Äußerung des großen Musikgelehrten *Fétis* in einem Artikel der »Revue et Gazette musicale« zitieren: »Die Orgel der Elisabethenkirche in *Basel* (von *Merklin* 1864 erbaut) ist keines jener Ungeheuer, die einen Wald von Pfeifen und unzählbare Kombinationen aufweisen. Sie besitzt bloß 29 auf 2 Manuale und Pedal verteilte klingende Stimmen, aber trotz dieses äußern und durch die Fortschritte der modernen Orgelbaukunst veralteten Begriffs einer »kleinen Orgel« hat dieses Instrument Wucht und Glanz und klangliche Vielseitigkeit, die man sonst nur an bedeutend größeren Werken vorzufinden gewohnt war. Wir möchten hinzufügen, daß erst die vollkommene Windversorgung und der nach Zweckbestimmung mehr- bis vielfach abgestufte Winddruck in den Werken der beiden großen Meister jene Verminderung der Registerzahl im Interesse größerer klanglicher Einheit und reinerer Stimmung, die schon *Abbé Vogler* anstrebte, ermöglicht hat.«

*Joseph Merklin*, der 1880 seinen Schwiegersohn, Mr. *Charles Michel*, als Teilhaber aufgenommen hatte, zederte diesem in den 1890er Jahren das Geschäft. Es wurde 1900 an den Ingenieur *Decock* verkauft. Dieser assoziierte sich mit einem Orgelbauer *Gutschenritter*. *Joseph Merklin* zog sich um die Jahrhundertwende nach *Nancy* zurück, wo er bald darauf starb. Auch sein Name wird in den Annalen der Orgelbaugeschichte unvergessen fortleben!

Von den französischen Orgelbauern der Provinz nennen wir:

*Debierre* in Nantes (Erfinder der doppelchörigen Schwebestimmen). — *Puget* in Toulouse (Erbauer der großen Orgel im Théâtre des Champs-Élysées). — *Annessen* in Lille (Nord). — *Abbey* in Paris-Montrouge. — *Gonzalès* (Paris), *Rochesson* (Vincennes), *König* (Caën), *Kuhn-Merklin* (Lyon), *Didier* in Epinal (Vosges) (kürzlich nach *Nancy* verlegt).

Alle diese Meister bauen zum Teil pneumatisch, verwenden auch den Rollschweller, Druckknöpfe, Kipptasten. Ihre literarischen Kämpfen bezeichnen zwar die Pariser Schule als rückständig, wer aber die völkische, soziale und geistige Struktur Frankreichs kennt, weiß, daß alle Evolutionen von bleibender Bedeutung nur in der Hauptstadt sich vollziehen können. Eine derartige Zentralisierung, die z. B. das orgelbauerische Werden und Geschehen in einem Lande auf eine einzige Firma beschränkt, bedingt vielleicht ein langsames Tempo der Entwicklung, als es sich in Ländern mit freiem Spiel rivalisierender Kräfte und stark ausgeprägtem Eigenleben der verschiedenen Landschaften und Provinzen ergibt. Aber diese Zentralisierung — dieses »*Roma locuta, causa finita*« — hat in Kunstdingen doch auch wieder sein Gutes und Wertvolles. Seitensprünge und Entgleisungen, wie sie die süddeutsche Hochdruckepoche darstellte, sind damit ein für allemal ausgeschlossen! Wir unsererseits sprechen die Hoffnung aus, daß die französische Orgelbaukunst bei allem berechtigten Vorwärtsstreben stets des Bibelwortes eingedenk bleiben möge:

»Halte, was du hast, daß niemand deine Krone nehme.«



## X. Kapitel

---

# Die elsässische Schule

Wenn wir der elsässischen Schule ein eigenes Kapitel zuweisen, so geschieht dies nicht, um zwischen ihr und der Orgelbaukunst Frankreichs einen autonomistischen Trennungsstrich zu ziehen!

Daß schon längst vor der politischen Angliederung an Frankreich durch den Westfälischen Frieden (1648) das elsässische Geistesleben in Kunst und Wissenschaft in die Bahnen der kelto-romanischen Kulturgemeinschaft eingemündet war, dafür haben wir zwei gewichtige Kronzeugen für unsern Spezialfall:

*Georges Muffat*, Organist des Straßburger Domkapitels um 1675, und *Andreas Silbermann*. Als *Georges Muffat*, der etwa um 1645 zu *Schlettstadt*, der damals noch kaiserlich freien Reichsstadt, geboren wurde und nach kurzer Organistentätigkeit in *Molsheim* (Bas-Rhin) noch 6 Jahre bei *Lully* in *Paris* studiert hatte, mit etwa 30 Jahren als Organist des *Straßburger Domkapitels* in *Obernai* fungierte (nicht am Münster, wie alle Lexikographen falsch berichten, denn dieses war bis zum Einzug der Franzosen, 1681, protestantisch), war *Straßburg* noch freie Reichsstadt. Nichtsdestoweniger ist der für die Geschichte und Entwicklung des kunstgemäßen Orgelspiels so hochbedeutsame »*Apparatus musico-organisticus*«, der 1690 erschien, als *Muffat* nach kurzer Tätigkeit in *Salzburg* und *Rom* (wo er Schüler *Pasquinis* war) sich als Organist und später als Hofkapellmeister und Hofpagenmeister (!) in Diensten des Fürstbischofs von *Passau* befand, — ein Werk, das in den stark kadenzierenden Wendungen seiner Harmonik und im häufigen Tempowechsel innerhalb der 12 Tokaten nicht Äußerlichkeiten, sondern Eigentümlichkeiten der altfranzösischen Tonsprache erkennen läßt. Und wenn der Sachse *Andreas Silbermann*, der soeben von der Vollendung des farbenprächtigen, die höchste Konsequenz der »*Praetorius-Orgel*« darstellenden Werkes von *St. Peter* und *Paul* in *Görlitz* herkam, mit einem Schläge die Streicher, Gemshörner, offenen Flöten usw. der deutschen Schule opfert und wie die Franzosen nur noch Prinzipale, Gedackte, Aliquote, Mixturen und Zungen baut, so läßt sich dies doch wohl nur zum Teil aus einer intuitiven Sympathie mit der ihm neuen in *Paris* erlernten Bauweise erklären. In Wirklichkeit hat er eben in dem sprachlich damals noch ziemlich deutschen Elsaß bereits eine der innerfranzösischen sehr verwandte, ja fast identische Bauart der Orgel angetroffen, wie denn der Instrumentenbau in seiner größeren

Bevorzugung heller oder dunkler Tonfärbung mit den klimatisch-optischen und ethnographischen Verhältnissen in untrüglichem Wechselverhältnis steht! In dem Punkt aber dürfen wir Elsässer Reformer *Andreas Silbermann* um so mehr als unsern Schutzpatron in Anspruch nehmen, als er nicht blindlings den altfranzösischen Orgelbau kopiert, sondern eine Synthese der beiden Systeme gefunden und zur Anwendung gebracht hat. Der Leser erinnert sich, daß die altfranzösische Orgel die auf den 16'-Ton reagierenden Aliquote  $5\frac{1}{3}'$  und  $3\frac{1}{5}'$  und sogar ein ganzes dem 16'-Ton eingeräumtes »Clavier des Bombardes«, daneben aber ein durchaus ungenügendes Pedal besaß, in dem 8- und 4füßige Stimmen das Übergewicht hatten. Hier setzte nun der reformatorische Genius *Andreas Silbermanns* ein: *Er stellte die Manuale seiner Instrumente streng auf den 8', das Pedal auf den 16' ein.* Nur das Hauptklavier erhielt einen Bourdon 16' als Kombinationston, die Mixtur des Hauptklaviers reagierte auf den 8', deren Octavkomplement die Zimbel, sowie die Mixtur des Rückpositivs auf den 4'-Ton. Für Solozwecke diente der dem altfranzösischen Orgelbau entnommene *Récit* mit meist 8füßigen, durch ein 8füßiges Echokornett unterstrichenen Solo-Zungenstimmen, die bei stummen  $1\frac{1}{2}$  Baßoktaven erst auf klein g oder c<sup>1</sup> begannen. Diesem einheitlichen 8' Charakter, dem das auf den 4' basierte Rückpositiv die Belichtung aufsetzte, stand ein ausgesprochen 16füßiges Pedal gegenüber, in dem der Prinzipalflöten- und Trompetencharakter im 16', 8'- und 4'-Ton vertreten war. Die Prinzipale, Rohrgedackte und Mixturen der Silbermann-Orgel schufen ein vollkommen einheitliches Klangbild, dessen Zweck Zeichnung und nicht Koloristik war. So hatten die beiden *Straßburger Silbermann*, ohne es zu wissen, der Welt die ideale *Bach-Orgel* geschenkt, die der Bruder und Oheim in das Land *Bachs* verpflanzte, wo sie, wie im Elsaß, für fast ein Jahrhundert der Kodex der Orgelbaukunst blieb.

Die Stürme der Französischen Revolution hatten die *Silbermann-Orgeln* des Elsaß unversehrt gelassen; geschickte Schüler und Nacheiferer wie die Familie *Wetzel*, in deren Besitz das *Silbermannsche* Geschäft und dessen Tradition übergegangen waren, und der vorzügliche *Stier* in *Selz* (Bas-Rhin), pflegten die *Silbermann-Bauart* bis tief ins 19. Jahrhundert. Sahen wir doch noch im Jahre 1895, anläßlich der Straßburger Gewerbeausstellung, eine von der Firma *Rinkenbach* in *Ammerschwihr* (Haut-Rhin) erbaute mechanische Schleifladenorgel. Im großen und ganzen blieb der elsässische Orgelbau sehr konservativ, obwohl einige der bedeutendsten französischen Orgelbauer, wie z.B. *Louis Callinet* (geb. 1797 zu *Rouffach*, Haut-Rhin, der Stammheimat *Widors*) dem Elsaß entstammten. Neue Orgeln wurden verhältnismäßig wenige im 19. Jahrhundert gebaut; unter den bedeutenderen befinden sich zwei *Walcker* [*Hagenau* (Bas-Rhin), St-Georges 1867, und *Mulhouse* (Haut-Rhin), St-Etienne 1866], auch die katholische Kirche von *Mülhausen* hatte 1864 ein Werk von *Cavaillé-Coll* erhalten. In dem Moment, als das orchestrale Prinzip des neufranzösischen Orgelbaues zu wirken begann, erfolgte die tragische, 48 Jahre währende Trennung vom Mutterlande; allein gerade dies hatte als psychologische Reaktion die Anschaffung einer großen Anzahl, meist von *Joseph Merklin* erbauter, neuer französischer Orgeln zur Folge. Wer das Elsaß von 1871—1914 kennt, weiß, daß gerade die äußerliche Verschiebung

der Grenze einen viel engeren inneren Anschluß an die französische Republik zur Folge hatte. Musikalisch war die katholische Organistenwelt völlig auf die aus *Paris* kommende Literatur eingestellt; die protestantische schlief damals einen tiefen Dornröschenschlaf. Immerhin erwähnen wir den verdienten Organisten des »Temple-neuf«, *Théophile Stern*, der ein »*Choralbuch für die evangelischen Gemeinden Frankreichs*« (1851) und mehrere Sammlungen von recht gut gearbeiteten Vor- und Nachspielen herausgegeben und viele tüchtige Organisten herangebildet hat. Im Jahre 1873 ließ sich in *Straßburg* der Orgelbauer *Heinrich Koulen*, ein geborener Rheinländer, nieder, der als Intonateur im Sinne der *Merklinischen* Schule Hervorragendes leistete. Er war ein findiger und inventiver Orgelbauer, der nacheinander Schleif-, Kegel-, Hahnen- und schließlich die Membranlade baute, für die er Weigle gegenüber in sehr temperamentvoller Weise behauptete, die Priorität zu haben. *Koulen* hat auch das Verdienst, die elektro-pneumatische Orgel im Elsaß eingeführt zu haben (Münster 1894, Konservatorium 1890); der Verfasser selbst hat 3 Jahre auf dem Instrument des Konservatoriums geübt. Da aber die als Stromquelle verwendeten Akkumulatoren bei anhaltendem Gebrauch schlapp, und das Gummituch der *Koulen'schen* Membranlade nach wenigen Jahren steif, brüchig und porös wurden, so vermochte sich die noch verfrühte Sache nicht durchzusetzen. Bedeutend besser war ihm im Jahre 1884 die Renovation der *Silbermann-Organ* in der sog. *Wilhelmerkirche*<sup>1</sup> gelungen, deren vorzügliche Akustik sie geradezu für die *Bach-Aufführungen* prädisponierte, die Professor *Ernst Münch*, zum Teil mit *Albert Schweitzer*, an der Orgel während fast 40 Jahren hier in vorbildlicher Weise geleitet hat.

*Koulen* hatte dieser zweiklavierigen *Silbermann-Organ* ein drittes (Schwell-) Klavier, einige Fondstimmen im Hauptwerk und sogar eine 32füßige Posaune im Pedal hinzugefügt<sup>2</sup>. Das Material war so vorzüglich erhalten, daß diese Orgel noch einmal 100 Jahre hätte dienen können. Der musikalische Effekt des vollen Werkes war grandios, und überhaupt gehört diese so glücklich aufgefrischte *Silbermann-Organ* zu meinen schönsten musikalischen Jugenderinnerungen. Aber was die feindlichen Granaten verschont hatten, sollte die Torheit der Menschen vernichten! Nach nur 14jährigem Bestande wurde das so vorzüglich renovierte Werk, das man als ein Heiligtum hätte behüten und erhalten sollen, dem Schmelzkessel überantwortet.

Mittlerweile (1892) hatte auch die Firma *Wetzel*, die Erbin der *Silbermann*, zu existieren aufgehört, und der Wirkungskreis der oberelsässischen Firma *Rinkenbach* in *Ammerschwihr*, sowie der des lothringischen Hauses

<sup>1</sup> Ursprünglich Klosterkirche aus dem 13. Jahrhundert, nach dem heiligen *Wilhelm von Aquitanien* und nicht — wie ein Karlsruher Schulrektor meinte — nach dem »hochseligen Großvater« (!) so benannt.

<sup>2</sup> Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß es die landfremde Hochdruckgarde war, die den »französelnden« Rheinländer *Koulen* bis aufs Messer bekämpfte und ihm schließlich den Aufenthalt im Elsaß so verleidete, daß er sich in *Augsburg* ansiedelte. Hier hat er noch 20 Jahre gewirkt und mehrere große und schöne Werke (St. Ulrich-*Augsburg*, St. Martin-*Landshut*) gebaut. Heute ist die Firma erloschen; der Sohn, Hr. Max Koulen, wirkt als Leiter der weltberühmten »Welte-Mignon«-Werke in *Freiburg* i. Br.



*Dalstein und Haerpfer (Boulay)* war ein konfessionell und regional ziemlich abgegrenzter. Die damals im Elsaß allmächtige Musikpartei kann nicht davon freigesprochen werden, durch exklusive Begünstigung der übrerrheinischen Billigkeitsorgel<sup>1</sup> den elsäß-lothringischen Orgelbau auf mehrere Jahrzehnte lahmgelegt zu haben. Es muß betont werden, daß die katholischen Organisten und Kirchenbehörden sich diesem parti-pris gegen das stets in so hoher Blüte gestandene Kunstgewerbe des eigenen Landes in rühmlicher Weise ferngehalten und stets den einheimischen Orgelbau unterstützt haben!

Unter den geistigen Vätern der Reform nennen wir in erster Linie den durch seine Choralausgaben weltbekannt gewordenen, grundgelehrten Musikforscher, Kanonikus, Professor Dr. X. *Mathias*, der mit *Albert Schweitzer* zusammen auf dem internationalen Kongreß für Musikwissenschaft in *Wien* 1909 unserer Sache zum Sieg verholfen hat. Wir nennen auch den verstorbenen feinsinnigen Organisten *Andlauer* von *St-Georges in Hagenau* und vor allem unsern elsässischen Komponisten *J. M. Erb*, der als Schüler der »Ecole Niedermeyer« in *Paris* stets in unserem Sinne gewirkt und sich vom Hause *Rinkenbach* (Ammerschwihir, Haut-Rhin) für seine Pfarrkirche *St-Jean in Straßburg* im Jahre des Hochdrucks, 1899, eine hübsche Orgel erbauen ließ:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue. (56 notes).*

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Principal 16 pieds    | 7. Octave 4 pieds      |
| 2. Montre 8 pieds        | 8. Doublette 2 pieds   |
| 3. Bourdon 8 pieds       | 9. Cornet 5 rangs      |
| 4. Flûte majeure 8 pieds | 10. Fourniture 4 rangs |
| 5. Gambe 8 pieds         | 11. Basson 16 pieds    |
| 6. Dolce 8 pieds         | 12. Trompette 8 pieds  |

*2<sup>me</sup> Clavier. Positif expressif. (56 notes).*

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Quintaton 16 pieds       | 6. Unda maris 8 pieds       |
| 2. Geigenprincipal 8 pieds  | 7. Fugara 4 pieds           |
| 3. Viole de Gambe 8 pieds   | 8. Flautino 2 pieds         |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds | 9. Trompette 8 pieds        |
| 5. Aeoline 8 pieds          | 10. Basson-Hautbois 8 pieds |

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif. (56 notes).*

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Lieblichgedeckt 8 pieds | 5. Orchesterflöte 4 pieds |
| 2. Salicional 8 pieds      | 6. Clarinette 8 pieds     |
| 3. Voix céleste 8 pieds    | 7. Voix humaine 8 pieds   |
| 4. Gemshorn 4 pieds        |                           |

*Pédales. (30 notes).*

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Principal 16 pieds | 4. Octavebasse 8 pieds |
| 2. Subbasse 16 pieds  | 5. Violoncelle 8 pieds |
| 3. Violon 16 pieds    | 6. Bombarde 16 pieds   |

<sup>1</sup> Von dieser Bemerkung sind selbstverständlich Firmen wie *Walcker* und *Weigle* nicht betroffen. Ihr wundervolles Material und ihre gediegene Ausarbeitung sind des



*Pédales de combinaison.*

- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Copula Positif au Grand-Orgue | 9. Expression Positif |
| 2. » Récit au Grand-Orgue        | 10. » Récit           |
| 3. » Récit au Positif            | 11. pp.               |
| 4. Tirasse du Grand-Orgue        | 12. p.                |
| 5. » » Positif                   | 13. mf.               |
| 6. » » Récit                     | 14. Forté général     |
| 7. Octaves graves R/G            | 15. f.                |
| 8. » aiguës R/G                  | 16. Crescendo général |
|                                  | 17. Dégagement        |

Diese Disposition ist ein typisches Musterbeispiel für jenen Übergangsstil, wie er sich durch die Doppelwirkung französischer und deutscher Einflüsse im elsässischen Orgelbau vor dem Einsetzen der Reformbewegung, namentlich für katholische Kirchen herausgebildet hatte. Für den protestantischen Kultus lagen die Verhältnisse bei weitem ungünstiger: hier wurde das extrem-grundtönige Prinzip der damaligen süddeutschen Schule infolge ähnlicher Geschmacksdispositionen der maßgebenden Autoritäten blindlings adoptiert. Jeder Anlauf einheimischer Orgelbauer zu musikalischen Stärkeverhältnissen wurde als »Pariser Intonation« abgewiesen und »ex cathedra« verkündet, »daß ein protestantischer Prinzipal 8' den Organisten von der Bank herunterblasen müsse!« Mixturen und Zungenstimmen wurden alle ins Hauptklavier beordert, der Schwellkasten enthielt nach damals deutscher Art ein paar nichtssagende Piepsregister.

Die in der Luft liegende Spannung zwischen elsässischer Tradition und amerikanisch-württembergischem »Hochdruck« mußte schließlich zu einer Entladung und Scheidung der Geister führen.

Gegen Ende der 1890er Jahre kam ein junger Organist vom Studienaufenthalt bei *Widor* ins Elsaß zurück, und ein anderer begab sich eben dorthin. Der eine war der Verfasser dieses Werkes, der andere *Dr. Albert Schweitzer*. Es war um diese Zeit die große Orgel der im Mai 1897 geweihten evangelischen Garnisonskirche, erbaut von *Walcker* in *Ludwigsburg*, fertig geworden, und der Verfasser wurde im Juli 1897 als Organist an dem neuen Werke angestellt. Er machte gleich einen teilweisen Umbau zur Bedingung, der im Frühjahr 1899 ausgeführt wurde. Es sei bemerkt, daß die frühere Garnisonskirche (jetzt St-Paul und die französisch-reformierte Pfarrei beherbergend) ein frühgotischer Hallenbau mit 3 000 Sitz- und 1000 Stehplätzen ist. Diese Kirche, von außen an Notre-Dame und die »cité« erinnernd, liegt auf einer Insel wie die Pariser Kathedrale, in äußerst malerischer Lage des Straßburger Stadtbildes. Akustisch ist der 46 000 cbm fassende Riesenraum sehr schwierig: langer Nachhall und störende Interferenzen der Querschiffe infolge zu kurzen und breiten Hauptschiffs. In einen derartigen Raum hätten einsichtsvolle Sachverständige ein Instrument von 80—100 klingenden Stimmen, mit 40—50% Aliquotchören und mindestens 25% Zungenstimmen disponiert. Was aber ge-

höchsten Lobes wert. Von *Sauer* steht merkwürdigerweise keine größere Orgel im Elsaß; seine Intonation war den protestantischen Organisten der Vorkriegszeit wohl nicht »kernig« genug! —

schah? Die beiden von der Garnisonsverwaltung bestellten Sachverständigen, ein preußischer und ein elsässischer Musikdirektor, disponierten bloß 58 (!) klingende Stimmen auf 3 (!) Manuale und Pedal, darunter 3 Hochdruckstimmen mit 250 mm (!) Winddruck. Die Manuale hatten 56, das Pedal bloß 27 (!) Noten, da, wie der eine später sich entschuldigte, in einer Militärkirche doch nur Choräle zu begleiten wären! Hier die geradezu unglaubliche Disposition:

*1. Klavier. Hauptwerk. (56 Noten).*

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Principal 16'            | 10. Rohrflöte 4'             |
| 2. Flauto major 16' (offen) | 11. Gemshorn 4'              |
| 3. Principal 8'             | 12. Quinte $2\frac{2}{3}'$   |
| 4. Bourdon 8'               | 13. Octav 2'                 |
| 5. Doppelflöte 8' (!)       | 14. Mixtur 4' 6fach          |
| 6. Viola di Gamba 8'        | 15. Fagott 16'               |
| 7. Gemshorn 8'              | 16. Posaune 8'               |
| 8. Salicional 8'            | 17. Stentorgamba (Hochdruck- |
| 9. Octav 4'                 | lade) (!)                    |

*2. Klavier. (ohne Schwellung!) (56 Noten!).*

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Salicional 16'       | 9. Traversflöte 4'              |
| 2. Principal 8'         | 10. Vox angelica 4'             |
| 3. Quintatöen 8'        | 11. Piccolo 2' doppelchörig (!) |
| 4. Doppelgedackt (!) 8' | 12. Kornett 4—5fach             |
| 5. Konzertflöte 8'      | 13. Trompete 8'                 |
| 6. Viola d'amour 8'     | 14. Klarinette 8'               |
| 7. Dolce 8'             | 15. Stentorflöte 8' (Hochdruck- |
| 8. Principal 4'         | lade) (!)                       |

*3. Klavier. Schwellwerk. (56 Noten).*

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Gedeckt 16'     | 8. Principal 4'             |
| 2. Principal 8'    | 9. Flauto dolce 4'          |
| 3. Gedeckt 8'      | 10. Fugara 4'               |
| 4. Spitzflöte 8'   | 11. Harmonia aetherea 3fach |
| 5. Fugara 8'       | 12. Trompette harmonique 8' |
| 6. Aeoline 8'      | 13. Oboe (einschlagend) 8'  |
| 7. Voix céleste 8' |                             |

*Pedal (27 Noten!).*

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Principalbaß 32' | 9. Posaunenbaß 16'           |
| 2. Principalbaß 16' | 10. Trompete 8'              |
| 3. Subbaß 16'       |                              |
| 4. Violonbaß 16'    | 11. Stentorbaß 16' (!) Hoch- |
| 5. Majorbaß 16'     | druck im Schwellkasten!      |
| 6. Octavbaß 8'      |                              |
| 7. Flötenbaß 8'     | 12. Bourdon doux 16'         |
| 8. Octave 4'        | 13. Violoncell 8'            |

*Druckknöpfe über dem 3. Klavier*

mf. f. ff. »Registeran.« Freie Kom.	p. mf. f. »Registeran.« Fr. K.
I.	II.
p. f. »Registeran.« Fr. K.	p. mf. f. ff. »Registeran.« Komb.
III	Pedal

*unter dem Klavier.*

III/II. III/I. II/I. I/Ped. II/Ped. III/Ped. Labialtutti. Zungen-Tutti an Walze.	
Automat. Walze (!)	Schwelltritt III. Registercrescendo.

Es sei betont, daß Material und Arbeit an dieser *Walcker-Orgel*, die nur 32 000 Mark gekostet hatte, von hervorragender Güte und die Ansprache und Repetition der pneumatischen Kegelladen (Einstrom) recht befriedigend waren, soweit dies bei Röhrenpneumatik überhaupt der Fall sein kann. Nichtsdestoweniger genügte ein Jahr, um die völlige Unbrauchbarkeit dieser Disposition zur Begleitung von 1000 bis 4000 Männerstimmen bei schwieriger Akustik zu erweisen. Bei dem ersten Umbau wurde das Kornett ins I. Klavier neben eine 6fache Zimbelmixtur mit durchgehendem 1' versetzt, das II. Manual erhielt eine 5fache Mixtur, das 3. einen 1', das erste, 3. und Pedal-Klavier je ein Clairon 4' und das II. noch einen Basson 8'. Nunmehr war eine durchgehende Remedur geschaffen, und von weither kamen Organisten und Orgelbauer, um das erste Instrument der »elsässischen Schule« zu studieren. Doch der Verfasser des vorliegenden Werkes war noch nicht zufrieden; in jahrelanger durch Konzerteinnahmen mühsam ermöglichter Kleinarbeit war es ihm, dank dem beispiellosen Entgegenkommen der Firmen *Walcker*, *Dalstein* und *Haerpfer* und *Cavaillé-Coll-Mutin* möglich, das schöne Instrument, das 1907 Elektropneumatik, einen zweiten Spieltisch und Elektro-Ventilatorgebläse mit 7 Druckdifferenzierungen erhielt, seiner kurz vor Ausbruch des Weltkrieges erreichten jetzigen Vervollkommnung entgegenzuführen. Die jetzige Disposition ist:

*1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue (56 notes).**Jeux de Fond:*

1. Montre 16 pieds
2. Grosse-Flûte 16 pieds
3. Montre 8 pieds
4. Bourdon à cheminée 8 pieds
5. Flûte creuse 8 pieds
6. Flûte harmonique 8 pieds
7. Violoncelle 8 pieds
8. Cor de chamois 8 pieds
9. Prestant 4 pieds
10. Flûte à cheminée 4 pieds

*Jeux de Combinaison:*

11. Grosse-Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
12. Grosse-Tierce  $3\frac{1}{5}$  pieds
13. Nazard  $2\frac{2}{3}$  pieds
14. Grosse-Septième  $2\frac{2}{7}$  pieds
15. Doublette 2 pieds
16. Cornet 5 rangs
17. Plein-Jeu harmonique 6 rgs.
18. Cymbale 3 rangs
19. Bombarde 16 pieds
20. Trompette harmonique 8 p.
21. Clairon 4 pieds



Der Verfasser an der Orgel von St. Paul, Straßburg.





Orgel von St. Paul, Straßburg.

*2<sup>me</sup> Clavier. Positif (56 notes).**Jeux de Fond:*

1. Quintaton 16 pieds
2. Salicional 16 pieds
3. Principal 8 pieds
4. Quintaton 8 pieds
5. Flûte harmonique 8 pieds
6. Salicional 8 pieds
7. Unda maris 8 pieds
8. Fugara 4 pieds
9. Flûte traversière 4 pieds
10. Cor de daim 4 pieds

*Jeux de Combinaison:*

11. Quinte-Flûte  $2\frac{2}{3}$  pieds
12. Doublette 2 pieds
13. Tierce 1 pieds
- (14. Larigot  $1\frac{1}{3}$ )
15. Fourniture  $1\frac{1}{3}$  p. 4 rangs
16. Trompette 8 pieds
17. Basson 8 pieds
18. Clarinette 8 pieds

*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif (56 notes).**Jeux de Fond:*

1. Bourdón 16 pieds
2. Diapason 8 pieds
3. Cor de Nuit 8 pieds
4. Flûte harmonique 8 pieds
5. Viole de Gambe 8 pieds
6. Eolienne 8 pieds
7. Voix céleste 8 pieds
8. Prestant 4 pieds
9. Flûte octaviante 4 pieds
16. Basson-Hautbois 8 pieds
- (17. Voix humaine 8 pieds)

*Jeux de Combinaison:*

- (10. Quinte conique  $2\frac{2}{3}$  pieds)
11. Flageolet 2 pieds
12. Piccolo 1 pied
13. Plein-Jeu 5 rangs
14. Basson 16 pieds
15. Trompette harmonique 8 ps
18. Clairon harmonique 4 pieds
- Trémolo
- Carillon 37 not. (Bronzeglocken)

*Pédale. (30 notes).**Jeux de Fond.*

1. Grosse-Flûte 32 pieds
2. Grosse-Flûte 16 pieds
3. Soubasse 16 pieds
4. Violonbasse 16 pieds
5. Grosse-Flûte 8 pieds
6. Bourdon 8 pieds
7. Grosse-Flûte 4 pieds

*Jeux de Combinaison.*

10. Grosse-Quinte  $10\frac{2}{3}$  pieds
11. Quinte  $5\frac{1}{3}$  pieds
- (12. Contre-Bombarde 32 pieds)
13. Bombarde 16 pieds
- (14. Basson 16 p. Transm.)
15. Trompette 8 pieds
16. Clairon 4 pieds

*Boîte du Récit.*

8. Bourdon 16 pieds
9. Violoncelle 8 pieds

Dazu kommen 20 Druckknöpfe über dem 3. Klavier, geteilte Kollektive p. mf. f. ff. Einführung. Freikombination, automat. pp. p. mf. f. und ff-Pedal.

Unter dem I. Klavier liegen die Kollektive fürs ganze Werk (p. mf. f. ff. Tutti). 6 Normal- und 4 Oktavkoppeln, 2 Freikombinationen fürs ganze Werk, Absteller, Crescendo-Tritt und Handregistrierung. Die 6

Normalkoppeln stehen in automatisch-pneumatischem Double-Acting-Verhältnis zu den betreffenden Tritten:

*Pédales de Combinaison.*

1. Suppression 32—16 pieds
2. Plein-Jeu
3. Anches
4. Octaves aiguës R/péd.
5. Tirasse R/péd.
6. » R/péd.
7. » G/péd.
8. Accouplement R/P
9. » R/G
10. » P/G
11. Accouplements
12. Pédale dynamique
13. Appel Grand-Orgue
14. Appel Pédale (Fonds)
15. Expression Récit
16. 1<sup>ère</sup> Combinaison enregistrable
17. 2<sup>me</sup> » »
18. Appel des Jeux de Combinaison au Grand-Orgue
19. Combinaison au Positif
20. » à tous les claviers
21. » au Récit
22. » à la Pédale

Außerdem sind automatische Gangstellung des Registercrescendo, 4 Schwellskalen, Schwachstromunterbrecher, Volt- und Ampère-Meßinstrumente sowohl auf der großen Schalttafel als im Spieltisch vorhanden. Der Ventilator ist 5pferdig und zur Vermeidung jeglichen Geräusches mit eigenem Magazin in einer Turmkammer 45 m entfernt untergebracht, sowie auch der 2pferdige Umformer, der 30 Ampère × 30 Volt liefert<sup>1</sup>.

Es sei bemerkt, daß, mit Ausnahme der Hohlflöte im Hauptwerk, in der ganzen nah an 4000 Pfeifen enthaltenden Orgel keine über 4' hinausreichende Holzpfeife anzutreffen ist. Das Material ist überall bestes Probezinn, nur bei den Rohrgedackten des I und III. Klaviers ist die *Silbermannsche* Mischung von 70% Blei auf 30% Zinn verwendet. Die tönende Predigt dieses herrlichen Instrumentes hat mit der Zeit die anfängliche Opposition in den lutherischen Kreisen zum Schweigen gebracht. Das Hauptmotiv ist diesen ja durch die Ereignisse aus der Hand gewunden.

Die erste literarische Betätigung des Verfassers reicht in das Jahr 1898 zurück, wo er mit einem vielbeachteten Artikel »Hochdruck« in der »*Zeitschrift für Instrumentenbau*« die erste Bresche in das Prinzip der grundtönig disponierten Starkton-Orgel schlug. Es fehlte nicht an

<sup>1</sup> Seit 1919 wird die Orgel von Herrn Orgelbauer *Mühleisen* in Firma C. A. *Roethinger* in vorbildlicher Weise gepflegt und unterhalten.



Anfeindungen, zum Teil gemeinster persönlicher Art, aus den speziell betroffenen Kreisen und denen ihrer literarischen Zutreiber. Ein neuer Artikel »*Cavaillé-Coll und der deutsche Orgelbau*« (1899 am selben Orte) vertiefte das Problem. Der Verfasser wurde ermutigt durch einen Briefwechsel aus allen Kulturländern, der bereits vor dem Weltkriege die Ordnungszahl 4000 überschritten hatte! Als er in den 3 Jahrgängen von 1906—1909 der genannten Zeitschrift seine gesamte Orgelästhetik in der Artikelserie »*Die Orgel der Zukunft*« (auch im österreichischen Fachorgan abgedruckt) exponiert hatte, neigte sich am Ende dieser mit aufreibenden Polemiken ausgefüllten Zeitspanne der Erfolg auf die Seite der elsässischen Reform. *Albert Schweitzer* hatte in seiner Schrift »*Deutsche und französische Orgelkunst*« (Breitkopf u. Haertel 1906), sowie in seinem Ewigkeitswert besitzenden Werk »*J. S. Bach le musicien-poète*« (deutsch bei Breitkopf), mächtig in die Speichen gegriffen und auf dem Wiener Kongreß (1909) unserer Sache auf der ganzen Linie zum Siege verholfen. 1910 und 1912 ließ der Verfasser bei *Schweers* u. *Haake* in *Bremen* zwei wichtige Arbeiten: 1. Der Normal- und Einheitsspieltisch (Paul de Wit, Leipzig, 1909); 2. *Die elsässisch-neudeutsche Orgelreform* (1910) und 3. *Charles Marie Widor und sein Werk* (1912) erscheinen, nachdem sie zuvor in einer bei Beginn des Weltkrieges eingegangenen norddeutschen Fachzeitschrift veröffentlicht worden waren. Von höchster Bedeutung sind auch die Texte der von *Widor* und *Schweitzer* herausgegebenen amerikanischen *Bach-Ausgabe* (*New York, Schirmer*). Hunderte von Reformorgeln waren in Deutschland, der Schweiz und Österreich bereits gebaut (darunter die 5manualige Riesenorgel von *St-Reinoldi* in *Dortmund* (Walcker), und speziell die Häuser *Walcker*, *Voit* und *Steinmeyer* hatten sich völlig auf den Boden der elsässischen Reform gestellt, als kurz vor Ausbruch des Weltkrieges noch einmal die Opposition der unterlegenen Hochdruckpartei aufflackerte und in anonymen lügenhaften Verdrehungen niederster Art (wozu sich leider eine sonst der Reform ergebene Fachzeitschrift hergab!) die Reformer zu diskreditieren und gegeneinander zu hetzen versuchte. Der Donnerschlag des Weltkrieges bereitete diesem unwürdigen Spiel ein Ende. Es darf nicht verschwiegen werden, daß während der ersten hitzigen Kriegspsychose manche Gegner der Reformfreunde sogar das Mittel politischer Denunziationen nicht verschmähten.

Wir möchten übrigens hinzufügen, daß verschiedene und gerade die bedeutendsten Führer der deutschen Reformbewegung auch heute noch mit dem Elsaß in geistiger Verbindung stehen. Die internationalen Wechselbeziehungen in Kunst und Wissenschaft sind etwas so tief im Geistesleben der Völker Begründetes, daß wohl die Zerstörungswelle eines Weltkrieges sie momentan verwirren, aber nicht vernichten kann!

Zur Zeit, als die Debatten um die von der Reform aufgestellten Leitsätze die höchsten Wellen schlugen, erhielt das im Jahre 1902 vollendete Sängerkloster (das Heim des Straßburger Männergesangsvereins) eine neue Orgel aus den Ateliers der altbewährten Firma *Haerpfer* u. *Dalstein* in *Bolchen*, die sich von Anfang an unter der speziellen Beratung *Dr. Albert Schweitzers* auf den Boden der Reformgrundsätze gestellt hatte. Die neue Orgel, deren schmuckes weiß-goldenes Louis-XVI-Gehäuse schon äußerlich mit dem damals in Deutschland üblichen Kulissenstil der Saal-



orgeln differierte, wurde am 9. Dezember 1909 unter Mitwirkung *Widors* in zwei großen Konzerten feierlich eingeweiht. Sie ist nach dem *Haerpfer-schen* System mit stehenden Bälgen und sog. aerostatischer Entlastungs-Pneumatik gebaut und hat folgende Disposition:

*1. Klavier. Hauptwerk. (56 Noten).*

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Principal 16' | 8. Rohrflöte 4'        |
| 2. Principal 8'  | 9. Octav 2'            |
| 3. Montre 8'     | 10. Kornett 8' 1—5fach |
| 4. Bourdon 8'    | 11. Mixtur 2' 4fach    |
| 5. Hohlflöte 8'  | 12. Cymbel 1' 3fach    |
| 6. Violoncell 8' | 13. Trompete 8'        |
| 7. Octav 4'      | 14. Clairon 4'         |

*2. Klavier. Schwell-Positiv. (56 Noten).*

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Bourdon 16'              | 8. Fugara 4'                                  |
| 2. Geigenprincipal 8'       | 9. Quintflöte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' |
| 3. Quintatöen 8'            | 10. Octavin 2'                                |
| 4. Salicional Silbermann 8' | 11. Fourniture 2' 3fach                       |
| 5. Flöte traversière 8'     | 12. Trompete Silbermann 8'                    |
| 6. Geigenprincipal 4'       | 13. Klarinette 8'                             |
| 7. Flöte 4'                 |   |

*3. Klavier (Schwellwerk).*

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| 1. Quintatöen 16'       | 12. Nazard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '  |   |
| 2. Diapason 8'          | 13. Flageolet 2'                            |   |
| 3. Lieblichgedackt 8'   | 14. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '    | } leider zugunsten<br>} von No. 4 kassiert. |
| 4. Hornprinzpal 8'      | 15. Septime 1 <sup>1</sup> / <sub>7</sub> ' |   |
| 5. Flöte harmonique 8'  | 16. Plein-Jeu 5fach                         |   |
| 6. Gamba 8'             | 17. Basson 16'                              |   |
| 7. Salicional 8'        | 18. Trompete 8'                             |   |
| 8. Voix céleste 8'      | 19. Oboe 8'                                 |   |
| 9. Prestant 4'          | 20. Clairon 4'                              |   |
| 10. Flöte octaviante 4' | Trémolo                                     |   |

*Pedal (30 Noten).*

*im Schwellkasten III.*

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Prinzipalbaß 16' | 6. Flöte 4'       |
| 2. Salicetbaß 16'   | 7. Violoncelle 8' |
| 3. Oktavbaß 8'      | 8. Subbaß 16'     |
| 4. Bourdon 8'       | 9. Trompete 8'    |
| 5. Bombarde 16'     | 10. Clairon 4'    |

Es war dies die erste neue Reformorgel größeren Stils im Elsaß. Sie wurde selbstverständlich von der ins Elsaß eingewanderten Hochdruckpartei und ihren Zweckalliierten als »Französelei« abgelehnt und in unge-rechter Weise systematisch verkleinert. Kurz nachher erhielt auch der

Straßburger Vorort *Königshoffen* eine große neue Orgel, von *Walcker-Ludwigsburg* nach Reformgrundsätzen erbaut.

Die erste Reformorgel des Elsaß war das von *Haerpfer-Dalstein* für die neue protestantische Kirche in dem Straßburger Vorort *Cronenbourg* gelieferte Instrument, das mit seinen nur 30 klingenden Stimmen und seinem massiven Regulativspieltisch der Reform viele Anhänger zuführte. Es sei bemerkt, daß der Gründer des Geschäfts, *Karl Haerpfer*, seine Studien beim alten *Steinmeyer* und bei *Cavaillé-Coll* gemacht hatte. Er etablierte sich um 1863 in *Boulay* (Moselle). Die dortige Orgel der kath. Pfarrkirche mit ca. 50 Stimmen auf 3 Klavieren und Pedal, Kegelladen und Barker-Hebel ist eines der besten Instrumente, das wir kennen. Der jetzige Inhaber, *Frédéric Haerpfer*, führt das altrenommierte Geschäft im Sinne gediegener Tradition und Qualitätsarbeit weiter.

Die älteste Firma des Elsaß ist das Haus *Rinkenbach* in *Ammerschwihr* (Haut-Rhin). Fast sämtliche Orgeln des Oberelsaß und viele Instrumente in den katholischen Pfarrkirchen des niederrheinischen Departements sind aus ihren Werkstätten hervorgegangen.

Das Haus hatte am längsten an der Schleiflade und Mechanik festgehalten, war aber unter dem Druck der übrerrheinischen Konkurrenz vor etwa 25 Jahren zur *Witzig*-(Taschen-)Lade übergegangen<sup>1</sup>. Auch die Orgeln dieses Hauses imponieren durch gutes, schweres Material und gediegene Arbeit.

Das größte Werk des Hauses befindet sich im Münster zu Kolmar (Haut-Rhin). Im letzten Jahr hat die Firma zwei große Werke nach Reformgrundsätzen erbaut. Das eine davon steht im herrlich-spätgotischen Münster zu *Thann* (Haut-Rhin) mit folgender Disposition:

*Grand-Orgue à 56 notes.*

1. Montre 16'
2. Montre 8'
3. Bourdon 8'
4. Salicional 8'
5. Flûte majeure 8'
6. Violoncelle 8'
7. Prestant 4'
8. Nazard  $2\frac{2}{3}'$
9. Doublette 2'
10. Cornet 5 r.
11. Basson 16'
12. Trompette 8'

*Positif expressif 56 notes.*

1. Montre 8'
2. Bourdon 16'
3. Flûte de concert 8'
4. Unda maris 8'
5. Flûte douce 4'
6. Carillon 3 r.
7. Basson 8'
8. Clarinette 8'
9. Voix humaine 8'

*Pédale à 32 notes.*

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Flûte 16'       | 5. Flûte 8'         |
| 2. Contrebasse 16' | 6. Violoncelle 8'   |
| 3. Soubasse 16'    | 7. Flûte 4'         |
| 4. Bourdon 16'     | 8. Tuba majeure 16' |

<sup>1</sup> Seit einigen Monaten (1928) baut die Firma *Tonkanzellen-Laden* mit pneumatischem Registerabschluß der Pfeifenbohrungen.

*Récit expressif 56 notes.*

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Diapason 8'         | 8. Octavin 2'               |
| 2. Quintaton 16'       | 9. Fugara 4'                |
| 3. Cor de nuit 8'      | 10. Plein-jeu 5 r.          |
| 4. Flûte harmonique 8' | 11. Bombarde 16'            |
| 5. Viole de Gambe 8'   | 12. Trompette harmonique 8' |
| 6. Voix céleste 8'     | 13. Clairon harm. 8'        |
| 7. Flûte octaviante 4' | 14. Basson-Hautbois 8'      |

Die Orgel zu *Altkirch* (Haut-Rhin), vollendet 1925, hat elektrische Traktur *Walckerschen* Systems und folgende Disposition:

*Grand-Orgue à 56 Notes.*

1. Montre 16'
2. Montre 8'
3. Bourdon 8'
4. Salicional 8'
5. Flûte majeure 8'
6. Violoncelle 8'
7. Prestant 4'
8. Nazard  $2\frac{2}{3}'$
9. Doublette 2'
10. Cornet 5 r.
11. Basson 16'
12. Trompette 8'

*Positif expressif 56 notes.*

1. Montre 8'
2. Bourdon 16'
3. Flûte de concert 8'
4. Unda maris 8'
5. Flûte douce 4'
6. Carillon 3 r.
7. Basson 8'
8. Clarinette 8'
9. Voix humaine 8'

*Pédale à 32 notes.*

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Flûte 16'       | 5. Flûte 8'         |
| 2. Contrebasse 16' | 6. Violoncello 8'   |
| 3. Soubasse 16'    | 7. Flûte 4'         |
| 4. Bourdon 16'     | 8. Tuba majeure 16' |

*Récit expressif 68 notes.*

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Diapason 8'         | 8. Octavin 2'               |
| 2. Quintaton 16'       | 9. Fugara 4'                |
| 3. Cor de nuit 8'      | 10. Plein-jeu 5 r.          |
| 4. Flûte harmonique 8' | 11. Bombarde 16'            |
| 5. Viole de Gambe 8'   | 12. Trompette harmonique 8' |
| 6. Voix céleste 8'     | 13. Clairon harm. 8'        |
| 7. Flûte octaviante 4' | 14. Basson-Hautbois 8'      |

*Accouplements.*

1. Grand-orgue
2. Accouplements du grand-orgue à la pédale
3. » du positif à la pédale

- |     |               |  |
|-----|---------------|--|
| 4.  | Accouplements | du récit à la pédale                     |
| 5.  | »             | du positif au grand-orgue                |
| 6.  | »             | du récit au grand-orgue                  |
| 7.  | »             | du récit au positif                      |
| 8.  | »             | du récit au grand-orgue à l'octave grave |
| 9.  | »             | du récit au grand-orgue à l'octave aiguë |
| 10. | »             | à l'octave aiguë de la pédale            |
| 11. | »             | général                                  |

### Combinaisons.

- 4 combinaisons fixes: P - MF - F - Tutti.  
 1 combinaison libre pour tous les jeux.  
 Pédale automatique.  
 Crescendo général avec indicateur automatique.  
 Expression du positif.  
 Expression du récit.  
 Trémolo du positif.  
 Trémolo du récit.

Zur Zeit ist die *Firma Rinkenbach* mit dem von *Bonnet* disponierten Modernisierungsumbau der großen *Merklin-Orgel* zu *St-Eustache-Paris* beschäftigt. Schleifladen und Barker-Hebel sind geblieben, Vortraktur und Koppeln sowie die Registrierung rein elektrisch:

### 1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue. (56 notes).

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Montre 16 pieds          | 9. Flûte à cheminée 4 pieds     |
| 2. Montre 8 pieds           | 10. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds |
| 3. Bourdon 8 pieds          | 11. Doublette 2 pieds           |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds | 12. Grand-Cornet 5 rangs        |
| 5. Flûte à pavillon 8 pieds | 13. Fourniture 4—6 rangs        |
| 6. Gemshorn 8 pieds         | 14. Trompette 8 pieds           |
| 7. Viole de Gambe 8 pieds   | 15. Clarinette 8 pieds          |
| 8. Prestant 4 pieds         | 16. Clairon 4 pieds             |

### 2<sup>me</sup> Clavier. Positif expressif. (70 notes).

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds             | 11. Octave 2 pieds                |
| 2. Montre 8 pieds               | 12. Tierce $1\frac{3}{5}$ pieds   |
| 3. Bourdon 8 pieds              | 13. Larigot $1\frac{1}{3}$ pieds  |
| 4. Flûte traversière 8 pieds    | 14. Septième $1\frac{1}{7}$ pieds |
| 5. Kéraulophone 8 pieds         | 15. Piccolo 1 pied                |
| 6. Salicional 8 pieds           | 16. Plein-jeu 3—4 rangs           |
| 7. Unda maris 8 pieds           | 17. Basson 16 pieds               |
| 8. Dulciane 4 pieds             | 18. Trompette 8 pieds             |
| 9. Flûte douce 4 pieds          | 19. Cor de Basset 8 pieds         |
| 10. Quinte $2\frac{2}{3}$ pieds | (von Willis-London bezogen)       |
|                                 | 20. Clairon 4 pieds               |



*3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif. (70 notes).*

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Flûte à cheminée 16 pieds | 9. Flageolet 2 pieds        |
| 2. Principal 8 pieds         | 10. Cornet 5 rangs          |
| 3. Bourdon 8 pieds           | 11. Plein-jeu 3—4 rangs     |
| 4. Flûte harmonique 8 pieds  | 12. Trombonne 16 pieds      |
| 5. Viole de Gambe 8 pieds    | 13. Trompette 8 pieds       |
| 6. Voix céleste 8 pieds      | 14. Basson-Hautbois 8 pieds |
| 7. Prestant 4 pieds          | 15. Voix humaine 8 pieds    |
| 8. Flûte octavante 4 pieds   | 16. Clairon 4 pieds.        |

*4<sup>me</sup> Clavier. Bombardes. (56 notes).*

- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Bourdon 16 pieds                   | 10. Octave 2 pieds      |
| 2. Gambe 16 pieds                     | 11. Cornet 5 rangs      |
| 3. Diapason 8 pieds                   | 12. Cymbale 9 rangs     |
| 4. Quintaton 8 pieds                  | 13. Bombarde 16 pieds   |
| 5. Flûte majeure 8 pieds              | 14. Trompette 8 pieds   |
| 6. Violoncelle 8 pieds                | 15. Clarion 4 pieds     |
| 7. Grosse-Quinte $5\frac{1}{3}$ pieds | 16. Cromorne 8 pieds    |
| 8. Principal 4 pieds                  | 17. Cor anglais 8 pieds |
| 9. Grosse-Tierce $3\frac{1}{5}$ pieds |                         |
- } en  
chamade  
à 175 mm

*Pédale à 32 notes.*

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Flûte 32 pieds               | 9. Flûte 4 pieds   |
| 2. Flûte 16 pieds               | 10. Cornet ( $5\frac{1}{3}$ .4. $3\frac{1}{5}$ . $2\frac{2}{7}$ pieds) |
| 3. Contrebasse 16 pieds         | 11. Contre-Bombarde 32 pieds   |
| 4. Soubasse 16 pieds            | 12. Bombarde 16 pieds  |
| 5. Quinte $10\frac{2}{3}$ pieds | 13. Basson 16 pieds  |
| 6. Flûte 8 pieds                | 14. Trompette 8 pieds  |
| 7. Bourdon 8 pieds              | 15. Basson 8 pieds   |
| 8. Violoncelle 8 pieds          | 16. Clairon 4 pieds  |

*Accouplements (pédales et Dominos).*

1. Appel du Grand-Orgue
2. Tirasse du Grand-Orgue
3. Tirasse du Grand-Positif
4. » » » -Récit
5. » des Bombardes
6. Bombardes aiguës à la pédale
7. Récit aigu à la pédale
8. Positiv au Grand-Orgue
9. Récit » » »
10. Bombardes au Grand-Orgue
11. Récit au Positif
12. Bombardes au Positif Grand-Orgue
13. Bombardes au Positif Grand-Orgue
14. Bombardes au Positif Récit
15. Récit grave au Grand-Orgue



Orgel der katholischen Stadtkirche von Altkirch.  
Erbaut von Rinkenbach, Ammerschwyr.



Orgel der katholischen Stadtkirche von Erstein.  
Erbaut vom Etablissement Roethinger, Straßburg.



16. Récit aigu au Grand-Orgue
17. Récit grave
18. » aigu
19. Positif au Grand-Orgue
20. » grave au Grand-Orgue
21. » aigue au Grand-Orgue
22. » grave
23. » aigu
24. Bombardes aiguës au Positif.

*Combinaisons enregistrables.*

- 5 Comb. libres pour chaque clavier séparé
- 5 Comb. générales (Accouplements à l'unisson)
- Crescendo général (Accouplements à l'unisson)
- Tutti sans Anches
- Tutti avec Anches
- Tutti avec tous les Accouplements
- Annulateur 32/16 pieds
- Expression Positif
- Expression Récit
- Trémolo du Positif.
- Trémolo du Récit.

Die jüngste der im Elsaß wirkenden Orgelbaufirmen ist die von *Edmond Alexandre Roethinger*, gegründet im Jahre 1893. Herr *Roethinger*, der seine Lehrzeit bei *Koulen-Straßburg* und *Merz* in *München* absolvierte, hat von Anfang an die Eigentümlichkeiten des elsässischen Orgelbaus gebührend berücksichtigt und sich unter Beratung hervorragender katholischer Kirchenmusiker voll und ganz auf den Boden der Reform gestellt. Seine drei bedeutendsten Werke sind die Orgeln der kathol. Pfarrkirche in *St-Pierre-le-Jeune* in *Straßburg* mit 40, diejenige der kathol. Stadtpfarrkirche in *Erstein* (Bas-Rhin) mit 68 klingenden Stimmen und diejenige der *Konsistorialsynagoge* in *Straßburg* (60 Stimmen), deren Organist der Verfasser ebenfalls seit 1914 ist. Die erste Orgel der Synagoge war kurz nach Vollendung des im maurischen Stil 1898 beendigten Neubaus von *E. Fr. Walcker* u. Cie. in *Ludwigsburg* geliefert worden. Trotzdem der Tempel hervorragende akustische Verhältnisse hat (es finden sich hier die parabolische Form der Orgelnische und die schallsammelnde und -austeilende Zentralkuppel *Abbé Voglers*!) und Material und Arbeit erstklassig, den besten Erzeugnissen ebenbürtig waren, konnte der praktische Wert dieses Instrumentes für den musikalisch so hohe Anforderungen stellenden israelitischen Kultus nur als sehr relativ bezeichnet werden. Es war von einem protestantischen Seminar-musiklehrer der Pfalz disponiert und direkt auf den Choralgesang einer sehr zahlreichen protestantischen Gemeinde berechnet worden. Es wäre im katholischen Kultus so deplaciert<sup>1</sup> gewesen wie im israelitischen.

<sup>1</sup> Zur Entschuldigung des Disponenten kann allerdings die Entstehungszeit der akuten Hochdruck-Krise etwas mildernd herangezogen werden.



Man lese die Disposition und staune:

*I. Klavier. Hauptwerk (54 (!) Noten).*

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Principal 16'      | 10. Prästant 4'         |
| 2. Bourdon 16'        | 11. Rohrflöte 4'        |
| 3. Principal 8'       | 12. Piccolo 2'          |
| 4. Bourdon 8'         | 13. Mixtur 4' 5fach     |
| 5. Doppelflöte (!) 8' | 14. Trompete 8'         |
| 6. Viola di Gamba 8'  | 15. Clairon 4'          |
| 7. Gemshorn 8'        | 16. Stentorgamba 8' (!) |
| 8. Bifra 8' u. 4' (!) | mit 250 mm Winddruck.   |
| 9. Dolce 8'           |                         |

*II. Klavier (im Schwellkasten) 54 Noten.*

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Gedeckt 16'        | 9. Fugara 4'                   |
| 2. Geigenprincipal 8' | 10. Flauto dolce 4'            |
| 3. Lieblichgedeckt 8' | 11. Doublette 2' 2fach         |
| 4. Concertflöte 8'    | 12. Cornett 4—5fach            |
| 5. Quintatön 8'       | 13. Clarinette 8' einschlagend |
| 6. Salicional 8'      |                                |
| 7. Aeoline 8'         | 14. Stentorflöte (!) 8'        |
| 8. Voix céleste 8'    | mit 250 mm Winddruck           |

*Pedal. 27 (!) Noten.*

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1. Principalbaß 16' | 5. Octavbaß 8'   |
| 2. Subbaß 16'       | 6. Violon (!) 8' |
| 3. Violon 16'       | 7. Octave 4'     |
| 4. Bourdon 16'      | 8. Posaune 16'   |

4 Kollektivtritte p. mf. f. Tutti, Walze, Schwelltritt, 1 Manual-, 2 Pedalkoppeln.

Et voilà tout! Keine Freikombination, kein brauchbares Registercrescendo, keine Oktavkoppel. Bei den oft blitzschnell wechselnden Übergängen vom pp. zum mf. oder f., ja ff., welche die moderne Chorliteratur eines *Naumbourg*, *Lewandowski*, *Kirschner*, *Sulzer* usw. charakterisieren, und der überaus großen dem Wortsinn sich anschmiegenden dynamischen Belebung dieser Chor- und Solokompositionen, bei denen der rechte Fuß des Organisten den Jalousieschweller nur für kurze Momente verlassen kann, befand sich der Verfasser im Anfang seiner Tätigkeit in ständigem Konflikt mit dieser echt bürokratisch-langweiligen »Sachverständigen«-Disposition. Der Not und den energischen Ermahnungen unseres verehrten und verdienstvollen Chordirigenten Mr. *Bernard Bochner* (der mit einem aus vier Männern und ca. 30—35 Knaben zusammengesetzten Chor Bewundernswertes leistet) gehorchend, lernte der Verfasser wieder das Wort *Widors* beherzigen: »**Die beste Freikomposition ist die linke Hand.**« Tatsächlich zeitigt der »embarras de richesse« unserer

modernen Spieltische mit ihren vielfach sich kreuzenden Ressourcen bei vielen Organisten eine gewisse Schwerfälligkeit, einen Mangel an Initiative, im gegebenen Moment zu handeln. Dies beobachtet man vor allem, wenn der mehr dem Solospiel mit seinen Lizenzen zugewandte »Orgelvirtuose« bei einem *Händel-Oratorium* oder einer *Bach-Kantate* am Orgelpult sitzt. Zweifellos hat der katholische Organist durch die liturgischen Erfordernisse seines Kultus manches vor seinem protestantischen Kollegen voraus, namentlich was Transponieren und die freie Improvisation betrifft. Immerhin glauben wir, daß eine mindestens 10jährige Tätigkeit in einer großen Synagoge jedem, auch dem bedeutendsten Organisten eine unschätzbare Bereicherung seiner Begleitungskunst bringt und ihn allen, auch den unvorhergesehenen musikalischen Zwischenfällen gegenüber ruhig und besonnen eingreifen läßt! Aber auch hinsichtlich seiner Theorien vom akustischen Aufbau des Orgeltons ist dem Verfasser seine langjährige Tätigkeit in der *Straßburger Konsistorial-Synagoge* von ersprießlichstem Nutzen gewesen. Er konnte hier im Verein mit dem Chordirigenten feststellen, daß die plumpe Grundtönigkeit der süddeutschen Dispositionsweise vor Auswirkung der Reform sowohl für den Solo- wie für den Chorgesang von verhängnisvoller Schädlichkeit ist. Namentlich wurde bei Verwendung der Holzstimmen (Flöten und Gedackte, z. Teil noch mit halbrundem Aufschnitt!) ein Sinken der Tonhöhe, sowohl beim Vorsänger wie beim Chor, speziell an Pianostellen konstatiert. Zarte Aliquotstimmen und Mixturen wurden schmerzlich vermißt, und das Bedürfnis einer obertonhellen, tonreichen Disposition, von unserem Dirigenten Mr. *Bochner* zuerst empirisch empfunden, verdichtete sich allmählich zu dem allseitig gewürdigten Wunsche nach einer neuen, zeit- und zweckentsprechenden Orgel, die jedweden musikalischen Bedürfnis des hebräischen Kultus nachzukommen befähigt wäre. Im März 1923 wurde der Umbau der alten Orgel Herrn *Roethinger* freihändig übertragen und die Disposition in verschiedenen Konferenzen zwischen Dirigent, Orgelbauer und Organist festgesetzt. Bei ihrer Abfassung war der Grundsatz maßgebend, in Befolgung der Grundsätze *Silbermanns* und *Cavaillé-Colls*, deren musikalische Intuition schon längst das Richtige erfaßt hatte, keine Holzpfeifen außer im Pedal und in den Baßoktaven der Bourdons zu verwenden. Um den Klang der Grundstimmen recht hell zu gestalten, sind sämtliche Flöten überblasend und sämtliche Bourdonstimmen, darunter sogar ein 16' und 4', als Rohrflöten gebaut. Die Reihe der Aliquoten ist lückenlos, jedes Klavier besitzt neben den Mixturen noch Quinte und Terz, das 3. dazu die Septime  $1\frac{1}{7}$  und das Positiv noch den *Silbermannschen* Larigot  $1\frac{1}{3}$  und einen durchgehenden 1'.

Die Disposition lautet:

(Siehe Tabelle Seite 348.)

## Disposition der Orgel in der Straßburger Konsistorial-Synagoge

<i>Grand-Orgue</i> , 56 notes.	<i>Positif expressif</i> , 56 notes.	<i>Récit expressif</i> , 56 notes.	<i>Pédale</i> , 32 notes.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montre-Violon 16 pieds</li> <li>2. Bourdon 16 pieds</li> <li>3. Montre 8 pieds</li> <li>4. Bourdon 8 pieds</li> <li>5. Flûte harmonique 8 pieds</li> <li>6. Violoncelle 8 pieds</li> <li>7. Prestant 4 pieds</li> <li>8. Flûte à cheminée 4 pieds</li> <li>9. Nazard <math>2\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>10. Doublette 2 pieds</li> <li>11. Tierce <math>1\frac{3}{5}</math> pieds</li> <li>12. Grand-Cornet 3 à 5 rangs</li> <li>13. Plein-Jeu 4 rangs</li> <li>14. Trompette 8 pieds</li> <li>15. Clairon 4 pieds</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bourdon à cheminée 16 p.</li> <li>2. Cor de chamais 8 pieds</li> <li>3. Flûte à cheminée 8 pieds</li> <li>4. Quintaton 8 pieds</li> <li>5. Salicional 8 pieds</li> <li>6. Unda maris 8 pieds</li> <li>7. Fugara 4 pieds</li> <li>8. Flûte pastorale 4 pieds</li> <li>9. Cor de daim 4 pieds.</li> <li>10. Quinte pastorale <math>2\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>11. Flageolet 2 pieds</li> <li>12. Tierce conique <math>1\frac{3}{5}</math> pieds</li> <li>13. Larigot <math>1\frac{1}{3}</math> pieds</li> <li>14. Piccolo 1 pied</li> <li>15. Clarinette 8 pieds</li> <li>16. Basson 8 pieds</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Trémolo</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quintaton 16 pieds</li> <li>2. Diapason 8 pieds</li> <li>3. Cor de nuit 8 pieds</li> <li>4. Flûte traversière 8 pieds</li> <li>5. Viole de Gambe 8 pieds</li> <li>6. Harpe éolienne 8 pieds</li> <li>7. Voix céleste 8 pieds</li> <li>8. Prestant de Viole 4 pieds</li> <li>9. Flûte octaviante 4 pieds</li> <li>10. Viole d'amour 4 pieds</li> <li>11. Quinte conique <math>2\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>12. Octavin 2 pieds</li> <li>13. Tierce <math>1\frac{3}{5}</math> pieds</li> <li>14. Septième <math>1\frac{1}{7}</math> pieds</li> <li>15. Plein-jeu 4 rangs</li> <li>16. Basson 16 pieds</li> <li>17. Trompette harmonique 8 p.</li> <li>18. Basson-Hautbois 8 pieds</li> <li>19. Voix humaine 8 pieds</li> <li>20. Clairon harmonique 4 p.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Trémolo</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Basse acoustique 32 pieds</li> <li>2. Grosse-Flûte 16 pieds</li> <li>3. Basse de Viole 16 pieds</li> <li>4. Flûte 8 pieds</li> <li>5. Flûte de 4 pieds</li> <li>6. Grosse-Quinte <math>10\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>7. Bombarde 16 pieds</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Sommier du Positif expressif:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Bourdon-Basse 16 pieds</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Sommier du Récit expressif:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Soubasse 16 pieds</li> <li>10. Bourdon 8 pieds</li> <li>11. Violoncelle 8 pieds</li> </ol>

**Pédales d'Accouplement et de Combinaison.**

Auch als Registerzüge mit je  
4 Freikombinations-Einstellungen  
vorhanden.

1. Accouplement du Récit au Grand-orgue
2. » » Positif au Grand-orgue
3. » » Récit au Positif
4. Dégagement
5. Tirasse Récit
6. » Positif
7. » Grand-orgue
8. Octaves aiguës au Positif
9. Octaves graves au Positif
10. Octaves aiguës du Récit au Grand-orgue
11. Octaves graves du Récit au Grand-orgue
12. Octaves graves au Grand-orgue
13. Octaves aiguës du Récit à la Pédale
14. Dégagement

**Combinaisons enregistrables**

à deux crans d'arrêt.

15. 1<sup>re</sup> combinaison (claviers réunis)
16. 2<sup>me</sup> » » »
17. 3<sup>me</sup> » » »
18. 4<sup>me</sup> » » »
19. Dégagement

**Collectifs.**

- |                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 20. Piano      | 27. Dégagement                 |
| 21. Mezzoforté | 28. Appel de la Pédale         |
| 22. Forté I    | 29. Appel du Grand-orgue       |
| 23. Forté II   | 30. Suppression 32 et 16 pieds |
| 24. Plein-Jeu  | 31. Accouplements              |
| 25. Anches     | 32. Trémolo du Récit           |
| 26. Grand-Jeu  | 33. Trémolo du Positif         |

**Appels des Anches et Mutations.**

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 34. A tous les claviers | 37. Au Récit    |
| 35. Au Grand-orgue      | 38. A la Pédale |
| 36. Au Positif          | 39. Dégagement  |

**3 Bascules — Pédales.**

1. Pédale dynamique
2. Expression du Positif
3. Expression du Récit

**Boutons à mains.**

**Boutons collectifs**, correspondant à autant de tampons-Pédales réversibles.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. Piano      | 5. Plein-Jeu  |
| 2. Mezzoforté | 6. Anches     |
| 3. Forté I    | 7. Grand-Jeu  |
| 4. Forté II   | 8. Dégagement |



### Suppression des Registres à mains.

9. 1<sup>re</sup> combinaison
10. 2<sup>me</sup> »
11. 3<sup>me</sup> »
12. 4<sup>me</sup> »
13. Dégagement
14. Suppression des Registres à main
15. Dégagement
16. Suppression de la Pédale dynamique
17. Basse appropriée — Dégagement

Die Kollaudierung des interessanten Werkes fand am 28. Mai 1925 statt durch die HH. *Félix Raugel*, maître de chapelle de *St-Eustache à Paris*, le chanoine Dr. *X. Mathias*, Konservatoriumsprofessor *Charles Muller*, Mr. *Bernard Bochner*, chef de chœur, und den Titularorganisten, dessen Prinzipien in dem schönen Werke restlos realisiert worden sind. Als Traktur wurde Vormechanik, kurze Pneumatik von dem im Innern der Orgel befindlichen Koppelgestell bis zu den (Kegel-) Windladen verwendet. Der Spieltisch enthält viel dem amerikanischen Orgelbau Entlehntes, namentlich die steile Vertikalanlage der Registerzüge und die Bedienung der Kollektive durch Stoßplatten, in Doppelwirkung mit den Druckknöpfen. Neu ist die Idee des Verfassers, den 4 freien Kombinationsritten (die Kombinationen sind durchgehend, inkl. Koppeln) 2 Stationen zu geben, wodurch einschließlich der Vorbereitung für Handregisterabstellung dem Organisten 12 durchgehende freie und außerdem noch 8 feste Kombinationen zur Verfügung stehen. Das automatische Pianopedal läßt auf dem (3.) Chorbegleitungsklavier die 3 in seinem Schwellkasten stehenden Bässe (Soubasse 16, Bourdon 8, Violoncelle 8), im (2.) Begleitungsklavier des Offizianten nur einen schwachen Bourdon 16' erklingen, während die Rückkehr auf das Hauptklavier die etwa gezogenen stärkeren Bässe, die außerdem noch der Wirkung eines besonderen Appelltrittes unterworfen sind, zurückbringt.

Die *elsässische Schule*, die aus der Not der Zeit heraus geboren wurde, hat jetzt wieder in das beschauliche Fahrwasser einer provinziellen Nuance eingelenkt. Die Stürme liegen hinter ihr, und es wird in den nächsten Jahrzehnten weit weniger von ihr gesprochen werden als in jenen denkwürdigen Jahren vor der Jahrhundertwende, bis zu jener Krise des Weltkrieges, die alle europäische Kulturgemeinschaft auf lange Jahre vernichtet zu haben schien. Und dennoch regt sich schon jetzt, nach weniger als einem Jahrzehnt, wieder das europäische Kulturwissen; der Verfasser hat neulich sogar den Brief eines Kollegen aus *Spandau* erhalten, was doch gewiß als ein erfreuliches Zeichen gewertet werden kann. Sind auch die Beziehungen mit den zentraleuropäischen Ländern noch nicht in früherer Intensität wiederhergestellt, so sind sie dafür zwischen dem Elsaß und der stammverwandten *Schweiz* um so lebhafter geworden. Namentlich Herr Musikdirektor *Dobler* in *Altdorf*, Herr *Ernst Schies* in *Solothurn* und viele andere stehen in regelmäßiger Verbindung mit dem Verfasser. Sein Mitkämpfer, Prof. Dr. *Albert Schweitzer*, weilt leider

immer noch im Kongo, wo ihn sein großes philanthropisches Werk die kleinen Schmerzen des alten Europas vergessen läßt. Aber wir alle hier und wohl auch in den andern Ländern, von den Alpen bis zum Trollhättan, haben noch nicht die Hoffnung aufgegeben, ihn später wieder in erreichbarer Nähe zu wissen. Ein umfassender Geist wie der seine, der in Musikästhetik, Theologie und Philosophie Epochenmachendes geleistet hat, darf auf die Dauer dem europäischen Kulturleben nicht vorenthalten bleiben.

Ein Besuch des hochw. Herrn *Joseph Geyer* aus *Budapest*, der in Ungarn im Verein mit Herrn Prof. *Zálanfy* die Fahne der Reform hochhält, hat uns überzeugt, daß wir nicht umsonst gelebt haben und unser Werk nicht untergehen kann, auch wenn die Feder den Händen der Begründer einst entsunken sein wird. Neben den schon genannten katholischen Autoritäten wirkt auch der Professor des protestantischen Orgelwesens am Straßburger Konservatorium, Mr. *Charles Muller*, ein ebenso gediegener wie bescheidener Orgelmeister; auch er steht ganz auf dem Boden der Reform. Und schon wachsen uns von allen Seiten Schüler und Schülerinnen heran, die ihren Geschmack an den schönen Reformorgelwerken der »wunderschönen Stadt« heranbilden. Ich grüße an dieser Stelle auch einen meiner früheren Schüler, Herrn *Erich Schröter*, der in *Halle* im Sinne der Reform wirkt. Von einigen andern Berufsgenossen, die seinerzeit in Deutschland den elsässischen Reformprinzipien das oft übel knarrende Tor geöffnet haben, wird im nächsten Kapitel die Rede sein.

Vielfachen Wünschen entsprechend, läßt der Verfasser an dieser Stelle die s. Z. in der »Orgel der Zukunft« den stilistischen Problemen, bzw. der Kirchenarchitektur und der Form und Anlage der Orgelgehäuse, in Kirchen- und Saalorgeln eingeräumten Betrachtungen, sich anschließen:

»Die ungünstigen räumlichen und akustischen Bedingungen, unter denen die Orgel der Kirche St-Paul zu Straßburg so manches an poetischer und einheitlicher Klangwirkung einbüßt, hatten die Aufmerksamkeit des Verfassers auf die betrübende Tatsache gelenkt, daß die meisten modernen Kirchenanlagen die für Tonentwicklung und sachgemäße Pflege der Orgel erforderlichen Gesichtspunkte viel zu wenig berücksichtigen. Aber mit dem bloßen Eifern gegen die »traditionelle Platzknauserei« der kirchenbauenden Architekten und »mangelhafte Ausnützung des Raumes durch den Orgelbauer« kommt nichts Positives heraus. Ich möchte als Schluß meines Werkchens eine historische Beleuchtung der Frage versuchen, um zu dem Schluß zu kommen, daß Baubehörde und Orgelbauer keine Gegensätze darzustellen brauchen und die liebevolle Mitwirkung eines verständnisvollen, kunstbegeisterten Architekten für das volle Gelingen eines Orgelneubaues unentbehrlich ist.

Nun ist es ja nicht zu leugnen, daß die Raumfrage von Anbeginn eine Geißel der ohnehin so dornenreichen Orgelbaukunst gewesen ist, und es mag dies nicht zuletzt damit zusammenhängen, daß der Orgelbau einige Jahrhunderte später als der abendländische Kirchenbau sich zu klassischer Bedeutung erhob. Immerhin kannte das Mittelalter die späterhin so brennend gewordene Platzfrage kaum; die ersten zur Begleitung des Priestergesanges verwendeten Orgeln mit ihrer dem Altarischen entlehnten Miniaturform waren im Chor aufgestellt, ja wohl

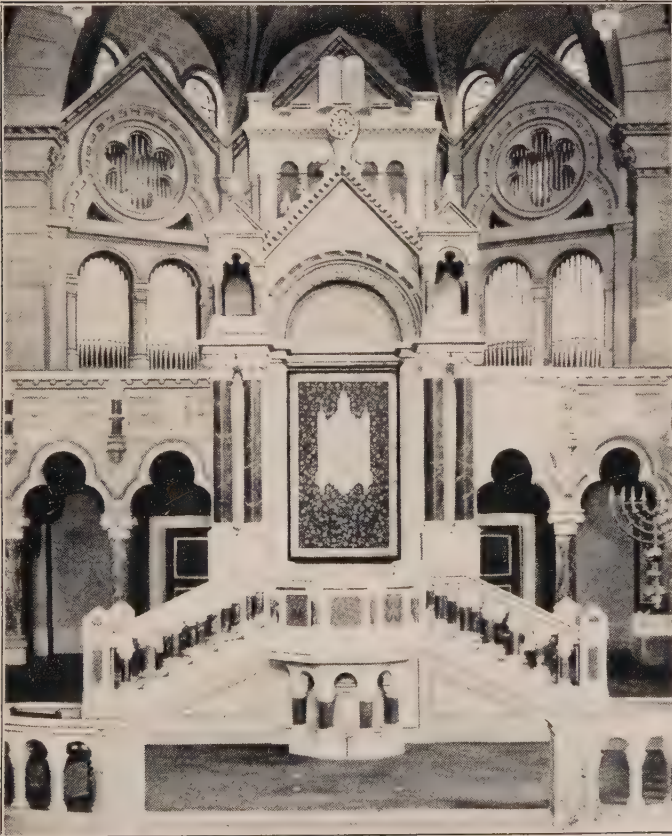
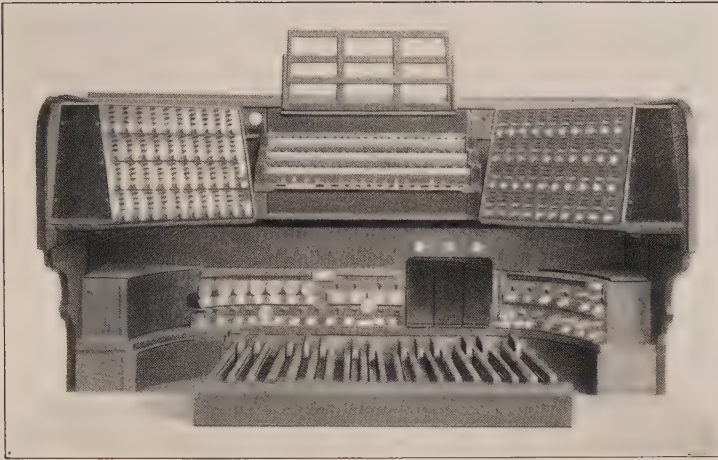
öfters sogar transportabel. Als man dazu überging, neben dem musikalisch feineren, nur wenige engmensurierte Stimmen enthaltenden Chorpositiv auch im Hauptschiff starktönige, in der Hauptsache aus Mixturen bestehende Orgeln anzulegen, kam hierfür in der Blütezeit des gotischen Stils vorerst hauptsächlich das sog. »Schwalbennest« in Betracht, bei welchem das hohe und schmale Gehäuse an der Nordwand des Hauptschiffs (meist in beträchtlicher Höhe, z. B. Straßburger und Freiburger Münster) angebracht wurde. Die allmähliche musikalische Entwicklung des Instruments und der Wunsch nach einem zweiten Klavier ließen die Orgelbauer mit dem intuitiven Feingefühl des Spätmittelalters die Chororgel als Rückpositiv in die Schifforgel übernehmen, wo es eine architektonische und musikalische Reduktion des Hauptwerks darstellte.

Es ist bemerkenswert, daß sogar die (nach dem Gebrauch zu schließenden) Flügeltüren (ein dem Altarschrein entnommenes Motiv) des Chorpositivs in einigen gotischen Hauptschifforgeln des Mittelalters sich reproduziert finden. Wenn eigentlich sehr wenige originale gotische Prospekte auf unsere Zeit gekommen sind, so hat dies neben sekundären Ursachen wie Bildersturm, Dreißigjähriger Krieg usw. wohl hauptsächlich darin seinen Grund, daß die Westfassade der gotischen Kirchen der Rosette reserviert blieb und man die Orgel auf dem Lettner<sup>1</sup> oder in einer Seitennische unterzubringen pflegte. Das Mittelalter bewies hierin einen stilistischen Takt, der den gotisierenden Kirchenbaumeistern des 19. Jahrhunderts oft erheblich mangelte, da sie sich darauf versteiften, die beiden Antipoden Rosette und Orgel geflissentlich zu kombinieren! Der monumentale Zug, der den deutschen Orgelbau von etwa 1480 bis zum 30jährigen Krieg charakterisiert und die Übersiedlung der Orgel auf die seither traditionell gebliebene Westempore, bzw. die Anlage der letzteren veranlaßte, fällt zeitlich zusammen mit dem Herüberfluten des neuen Renaissancestils aus Italien und Frankreich und des Aufgebens der Gotik als Dekorationsstil. Der dekorative Massenwirkungen und breitausladende Flächen bevorzugende Charakter der Renaissance und des Frühbarocks gab jedenfalls den ersten Anstoß zu einem speziell im 19. Jahrhundert fühlbaren stilistischen Mißgriff. Dieser besteht darin, der Orgel das Exterieur eines Bauwerks zu verleihen, während sie in Wirklichkeit ein Ausstattungs- und Gebrauchsgegenstand ist, dessen äußerer Anblick den *musikalischen Endzweck* durch einen der ungehinderten Klangemission möglichst günstigen Aufbau auch für *das Auge* symbolisch darstellen soll.

Nebenbei ist es die breite Spannung des Mittelschiffs, die im nachreformatorischen Kirchenbau, besonders in protestantischen Gegenden, eine breitgezogene Anlage der Orgelempore bedingte und damit jene auf dekorative Massenwirkung berechneten Prospekte begünstigte. (Vgl. die während des laufenden Jahrganges veröffentlichte Beschreibung der Orgelwerke Magdeburgs, in deren zum Teil im Bild beigegebenen Prospekten die in vorstehendem angedeutete Tendenz fast durchgehend zutage tritt.) Eine deutlich erkennbare Reaktion bedeuten dagegen die dem

<sup>1</sup> Z. B.: Jung-St. Peter in Straßburg i. E., wo man bei der vor einigen Jahren erfolgten Restauration die wundervolle Barock-Silbermann-Orgel auf dem Lettner belassen hat.





Spieltisch und Fassade der Orgel der Konsistorialsynagoge  
zu Straßburg.

Erbaut vom Etablissement Roethinger, Straßburg.





„Spätbarock“ angehörenden Gehäuse der verschiedenen *Silbermann* und ihrer Schule. Wie ihre unvergleichlichen Instrumente klanglich nobler und einfacher disponiert sind als die Werke der vorhergehenden Epoche, so finden wir auch in ihren in großer Anzahl noch erhaltenen Gehäusen ein bewußtes Zurückgreifen auf die ursprüngliche Schreinform, die Entlastung des Hauptkörpers durch das wundervoll dekorative Moment des Rückpositivs und das deutlich ausgeprägte Streben nach hoher und schlanker Entwicklung der Gesamtansicht. Das 18. Jahrhundert, jene einzigartige Zeitspanne ästhetischer Lebensverfeinerung, bedeutet, nicht nur rein musikalisch, das durch die Namen Bach und Silbermann genügend gekennzeichnete goldene Zeitalter der Orgelkunst; auch stilistisch und dekorativ stellt es einen für die Innenausstattung weder vorher noch nachher erreichten Glanz- und Höhepunkt dar. Banausen, Pedanten und Romantiker im Flausrock konnten es als Zopfzeit schelten, für uns andere bedeutet es einen Zaubergarten, in den wir uns — sei es auch nur in wehmütiger Erinnerung — so gern aus dem Maschinenlärm und der Afterkunst der Gegenwart flüchten! Oder wer möchte nicht inmitten der Formen- und Farbensymphonie einer jener wegfernen schwäbischen und bayrischen Klosterkirchen die Steinklötze vergessen, die man sich heute für Bauwerke und Denkmäler vortäuschen läßt?! Gar nicht zu reden von den gotisierenden Entgleisungen des 19. Jahrhunderts mit seinen Zinkornamenten und Baukastenvorlagen.

Die meisten noch erhaltenen alten Orgelgehäuse, auch die dem Renaissancestil nachempfundenen, entstammen dem 18. Jahrhundert. Man kann je nach dem Alter und Baustil der betr. Kirche zwei divergierende, deutlich ausgeprägte Typen unterscheiden, wobei die Aufstellung an der Westfassade gemeinsam ist:

1. Aufstellung der Orgel gegen eine sog. tote Wand;
2. Eine das Fenster der Rückwand ganz oder teilweise in Erscheinung treten lassende Aufstellungsart.

Ich gebe zur Erläuterung einige klassische Beispiele, die dem Sammelwerk »Barock, Rokoko und Louis XVI in Schwaben und der Schweiz« größtenteils entnommen sind, und auf das ich den Leser zur Nachprüfung aufmerksam mache.

Die unter I. gekennzeichnete Stilform betrifft fast ausschließlich Prospekte mit niederen Seitentürmen und hochliegendem Mittelfeld. Die unter letzterem entstehende Nische wird für die Placierung des um diese Zeit aufkommenden Spieltisches benützt, die ganze Linie des Prospektes paßt sich der Gewölbeform an. Ich nenne als hierhergehörig die aus dem 18. Jahrhundert stammende Orgel der kathol. Stadtpfarrkirche zu *Lindau am Bodensee*. Reichgegliederte Seitentürme, Ausbildung des unteren Teils des Mittelfeldes als Nische für den Spieltisch. Charakteristisch für sämtliche Prospekte des 18. Jahrhunderts ist der obere Gesimsabschluß (mit Ornamenten) der Prospekt Pfeifen. Ein weiteres Beispiel ad I. bietet der in den Formen der Spätrenaissance gehaltene, dem Ende des 17. Jahrhunderts entstammende Prospekt der reformierten Kirche zu *Emden*.

Wie an dem Lindauer Prospekt finden sich hier hervortretende, kräftig entwickelte Seitentürme mit Flügelansätzen und ein feiner, aufgelöster

Mittelbau, der, bis zur Decke aufgerückt, durch Vorkragung der Brüstung Raum für Sänger und Spieltisch läßt. Ein typisches Beispiel für organische Verschmelzung von Empore und Orgelgehäuse.

Zu II., dem Versuch, das Fenster der Rückwand in die Erscheinung treten zu lassen, ist zu bemerken, daß auch hier zwei Unterabteilungen zu verzeichnen sind, nämlich der *geteilte* und der *geschlossene* Prospekt.

Als Musterbeispiel eines geteilten Prospektes ist besonders die Orgel der kathol. Pfarrkirche zu *Tremessen* bemerkenswert, bei der sich Hauptprospekt, Auskragung der Vorbühne und Rückpositiv als ein homogen wirkendes, geschlossenes Ganzes dem entzückten Auge darbieten. Der Hauptprospekt zerfällt hier in zwei schräg gestellte, kulissenartig wirkende Teile mit den Haupttürmen als Hintergrund, und vorn zwei mit Flügelansätzen versehenen Ecktürmen. Bei dieser Anordnung tritt das Mittelfenster der Rückwand vollständig in Erscheinung. Die Gesamtwirkung ist so originell-reizvoll und malerisch, daß die modernen Orgelbauer und Architekten gut täten, speziell dieses Werk zu studieren! Was mir vom orgelbauerischen Standpunkt besonders daran auffällt, ist die außerordentlich kühne Verteilung der Laden und die dadurch bewirkte Komplikation der Spielmechanik. (Auch die aus zwei Haupttürmen, zwei Rückpositiven, zwei Brücken und zwei Seitenpositiven, sowie zwei detachierten Wand-Pfeifentürmen bestehende weltberühmte Orgel der Benediktinerabtei zu *Weingarten*<sup>1</sup> vereinigt in wahrhaft genialer Weise die Mechanik dieser vielen Einzelorgeln auf vier Manualen und einer (früher waren es zwei Pedale) Pedalklaviatur eines völlig frei stehenden Spieltisches. Trotz Röhren- und Elektropneumatik sind unsere heutigen Orgelbauer und Architekten nicht mehr imstande, derartig originelle und künstlerische Lösungen des Fenster- (und Rosetten-!) Problems zu finden!

Bei der andern Unterabteilung von II. handelt es sich um Prospekte, die durch brückenartige Überbauung des leerbleibenden Mittelfeldes zwar ein geschlossenes Ganzes bilden, durch das leerbleibende Mittelfeld aber einen Durchblick nach dem Fenster der Rückwand bieten. Hierher gehört z. B. die Orgel der Wallfahrtskirche zu *Schönenberg* bei *Ellwangen*. In der strengen Lösung des Problems stellt dieses 1729 entstandene Werk architektonisch ein drastisches Gegenstück zu dem vorher beschriebenen dar. Wir haben hier das Musterbeispiel eines in monumentale Steinarchitektur (Marmor) übersetzten Prospektes. Der Effekt dieser Orgel bietet durch die weiße Umrahmung des Kircheninterieurs einen trefflichen Farbengegensatz.

Als weiteren Versuch, das Fenster der Rückwand frei zu lassen, erwähne ich noch die auf der Westseite der säkularisierten Klosterkirche zu *Salem* (Bodensee) befindliche Orgel. Diese gotische Kirche birgt ein Orgelgehäuse, das eines der schönsten Beispiele des Louis-XVI-Stils darstellt und in Hauptfront und Rückpositiv zerfällt. Besonders charakteristisch ist die Pfeifenstellung der Hauptfront. Sämtliche Prospektpfeifen stehen auf einem durchgehenden, reichgegliederten Etagengesims und haben gleich hohe Füße, somit auch eine gleichlaufende Labienlinie. Der

<sup>1</sup> Siehe Titelbild.

überaus reichgegliederte Grundriß des Prospekts erhält hierdurch eine vornehme und wohltuende Ruhe. Typus eines geschlossenen Prospekts, der seine Hauptentwicklung in den hochaufstrebenden mit Figurendekorationen bekrönten Ecktürmen sucht, dafür aber das Mittelfeld so tief herabdrückt, daß das spätgotische Fenster der Westfassade sichtbar wird. Auch hier sind die Pfeifengruppen nach oben durch Gesims und Ornament abgeschlossen; der Gesamteindruck ist überwältigend.

Die für den Kirchenbau sterile Zeit des Rationalismus sowie die politischen Erschütterungen um die Wende des 18. Jahrhunderts mögen die Ursache sein, daß wir verhältnismäßig wenig Prospekte aus der Übergangszeit vom mittlerweile ausgearteten Rokoko zum kühl-vornehmen Empirestil besitzen. Der Kirchenbau des anhebenden 19. Jahrhunderts bewegt sich mit Vorliebe in klassizistischen Formen: Säulenportikus und flache Saaldecke sind bei bemerkenswerter Nüchternheit des Innern seine Hauptmerkmale.

Die Orgel wurde in diesem (in Frankreich und Süddeutschland derb, aber richtig »église-grange = Scheunenstil« benannten) Kircheninterieur oft summarisch genug ausgestattet. Meist stellt das Gehäuse einen abscheulich holzfarben angestrichenen kubischen Würfel dar, an dem gleich hohe Prospekt Pfeifen in langweilig flachem *Alignement* oder gar konkav-nischenförmig angeordnet sind. Von der  *klingenden*  Bedeutung des Prospekts scheint man in dieser wie der nachfolgenden pseudogotischen Epoche keine blasse Ahnung mehr zu haben; die Pfeife ist inmitten der plumpen Holzarchitektur der Fassade zum nebensächlichen, gerade geduldeten Ornament degradiert. Allein es sollte noch schlimmer kommen! Die wie alle geistigen Strömungen in Deutschland etwas extrem auftretende Spanne der Romantik wollte in Nichtachtung der Entwicklungsgesetze künstlich den Geisteszustand des Mittelalters an Stelle der modernen Ideenwelt setzen. Dazu durfte die gotische Staffage nicht fehlen, wobei die Herren leider übersahen, daß biedermeierliches Kleinen und offizielle Regierungsbaukunst nicht den Nährboden abgeben konnten für einen Baustil, dessen himmelanstrebende steinerne Träume nur eine freie und große Zeit ahnen, wenn auch nicht mehr zu deuten vermag... Es entstanden jene geradezu schulknabenhaft naiven gotisierenden Baukastengebilde, an denen Fiale und Eselsrücken (nomen et omen!) das einzige Gotische sind und die in den beschränkten Verhältnissen einer Land- oder Kleinstadtkirche einen doppelt armseligen Eindruck machen. Der Orgelprospekt wird nunmehr zu einer Art von gotisch sein sollender Kulisse ohne Türme und Gliederung; die plumpe Holzkonstruktion läßt die Wirkung der in nüchternen geraden Flächen wie zum Kompagnieappell antretenden Prospekt Pfeifen noch mehr zu nichts-sagenden Schablone werden. Diese durch mißverständliche — Übertragung der Steinarchitektur auf das Holzwerk entstandene Stilverirrung wird schon im Töpfer-Allihn gebührend gegeißelt; leider sind solche Machwerke (denen der süddeutsche Orgelbauerwitz die Bezeichnung »Zigarrenkiste« zugebracht hat!) noch bis in die allerneueste Zeit immer und immer wieder verübt worden. Erst durch den seit einem Jahrzehnt häufiger werdenden anglo-amerikanischen »offenen Prospekt« (dem sonst meine Sympathien durchaus nicht gehören) sind wir zu annehmbaren



gotischen Prospekten gelangt, da bei ihnen die *Pfeife* wieder zum konstruktiv wirkenden Hauptmoment geworden ist<sup>1</sup>. (Vgl. die neue Walcker-Orgel in Neunkirchen-Trier.)

Die deutschen Orgelbauer haben sich so sehr an den breitgestreckten Ein- und Zweietagenbau gewöhnt, daß der Drei- und Vieretagenstil, wie er die alte Schule und noch heute den französischen Orgelbau beherrscht, ihnen völlig irrationell und unannehmbar erscheint. Trotzdem die Komplikationen langer Abstrakten bei der modernen pneumatischen Bauart weggefallen sind, wendet man Stimmungsdifferenzen und verspätete Ansprache der 3. resp. 4. Etage gegenüber den tiefer gelegenen Laden ein. Dieses Argument ist wohl nicht allzu tragisch zu nehmen, da die Tage der Röhrenpneumatik für große und sehr große Werke ohnehin infolge des siegreichen Vordringens der Elektropneumatik gezählt sein dürften<sup>2</sup>! Die kleine, in nicht ständig geheizten Kirchen entstehende Stimmungsdifferenz wird beim Etagenbau reichlich aufgewogen durch den poetischen Klang und die stärkere Schwellwirkung des 3. resp. 4. Klaviers.

Neben diesen ästhetischen Vorzügen verdient aber außerdem der Etagenstil, von einem eminent praktisch-reellen Standpunkt aus betrachtet, den Vorzug: Die übereinandergelagerten Laden schützen das Pfeifwerk der nächst unteren Abteilung vor Verstaubung, Sonnenbestrahlung, toten Vögeln und wie alle diese Schädlichkeiten noch heißen mögen. Glaubt man wohl, ein Werk mit modernem offenem Prospekt könnte 10 und 20 Jahre ohne Stimmung und Revision bestehen, wie es bei alten Orgeln öfters der Fall war?! So groß war die Sorge der Alten um Überdachung des Pfeifenwerks, daß sie, falls je einmal eine große Rosette oder niedrige Raumverhältnisse zu flachem Einetagenbau zwangen, die Pfeifen mit einer von der Rückwand bis zum Prospektgesims reichenden Bretterdecke schützten, so daß mit Ausnahme der Prospektöffnungen das ganze Ladeninnere gleich einem Schwellkasten gegen die Außenwelt abgeschlossen war. (Z. B. in der schon des öfteren genannten Silbermann-Orgel Zu St. Thomas in Straßburg). Sollte nicht der mildsympathische und zugleich gesättigte Ton der alten Werke, aus ebendiesem Grunde möglichststen Gehäuseabschlusses, auch zum Teil so vorteilhaft mit der prosaischen und ungleichmäßigen Klangwirkung der offenen Niveauanlage in den meisten modernen Orgeln kontrastieren? Unsere offenen Breitanlagen sehen nicht nur aus wie eine Intonierlade — sie klingen auch so! Wenn eine elliptische Nische als das beste für die Aufstellung der Orgel und die Reflexion ihres Tons in das Schiff der Kirche anerkannt wird (wie es die moderne Choraufstellung leicht ermöglicht), so sollte man bei großer Höhe der Westempore wenigstens für eine parabolische Überdachung der nicht im Schwellkasten befindlichen Klaviere sorgen. Und einer der größten Vorteile der Etagenbauart wird in Deutschland ganz übersehen: *die große, aus ihm resultierende Raumersparnis*. Konsequenter durchgeföhrt, werden Tiefe und Breite zugunsten der Höhe ganz bedeu-

<sup>1</sup> Auf den neuerdings bei Prospekten hier und da zur Verwendung gelangenden sog. »Jugendstil« will ich nicht weiter eingehen. Es ist ein zu greisenhaftes Produkt konstruktiver Unfähigkeit und regelloser Phantastik, um uns lange zu beunruhigen.

<sup>2</sup> 1909 geschrieben. Heute nach 20 Jahren bereits zur vollendeten Tatsache geworden! Der Verf.

tend entlastet. Man betrachte z. B. die 1908 in Gebweiler (Haut-Rhin) aufgestellte Mutin-Orgel: Trotz ihrer 46 klingenden Stimmen und mechanischen Traktur hat sie höchstens 2 m Tiefe und 4 m Breite; es ist Mutin gelungen, in dem alten, früher nur für Hauptwerk und Pedal bestimmten Gehäuse alles unterzubringen: Zu unterst Gebläse, Mechanik, Barker-Maschinen (für I und III) und Pedalladen, in halber Höhe auf C- und Cis-Lade das Hauptwerk, etwas höher das Positiv im Schwellkasten und zu oberst den Schwellkasten des 3. Klaviers. Dabei hat noch jedes Klavier 2—3 Regulatormagazine! Jeder Zentimeter Raum ist ausgenützt und dennoch das Pfeifenwerk sämtlicher Abteilungen durch Herausnehmen von Füllungen in der Rückwand, resp. derjenigen der Schwellkästen bequem zu erreichen. Die mangelhafte Ausnützung des Raumes, die schwere Zugänglichkeit des Pfeifenwerks, verwinkelte, fast unpraktikable Stimmgänge usw. scheinen mir durch die pneumatische Bauart eher an Häufigkeit zugenommen zu haben, da die pneumatische Lade bedeutend mehr Flächeninhalt bedeckt als die in Gebweiler (wie in allen französischen Werken) zur Verwendung gelangte Schleiflade. Noch möchte ich auf eine sehr vorteilhafte Praxis der französischen Meister aufmerksam machen: sie besteht darin, die tiefe Oktave der 16- und 8füßigen Labialstimmen nicht auf die Hauptlade selbst zu stellen, sondern auf kleine Separatladen, die als C- und Cis-Seite rechtwinklig erstere flankieren. (Die Ventile dieser Baßladen werden nicht mechanisch, sondern mittelst Kondukten durch den der Hauptlade entnommenen Pfeifenwind pneumatisch betätigt.) Diese Anordnung gewährleistet nicht nur eine bessere Windversorgung der Baßoktaven, sondern kommt auch der Alimentation der Mittellage (soweit für diese kein besonderer Regulator vorhanden) zustatten. Außerdem sprechen die kleineren vom 4' an auf der Hauptlade befindlichen Pfeifen freier und unbehinderter. Die Anlage des Stimmgangs in der Mitte deutscher Schwellkästen bringt es oft mit sich, daß die Pfeifen irgendeines 8'-Registers sich direkt hinter den Jalousien befinden und somit nicht nur die gesamte Schwellkapazität, sondern auch namentlich die Klangemission der 4'-, 2'-Mixturen usw. ungebührlich beeinträchtigen<sup>1</sup>. Es ist noch ein kurzes Wort zu sagen über die neuerdings in Deutschland zu großer Bedeutung gelangte *Saalorgel*. (Wir verzichten absichtlich auf die geschmacklose und mißverständliche Bezeichnung »Konzertorgel«!) Es ist bereits früher darauf hingewiesen worden, daß gerade die Saalorgel in ihrer Disposition sich der Silbermann-Schule nähern muß, da von ihr nicht durchgreifende, pompöse Pracht, sondern Beweglichkeit und Gegensätzlichkeit zum Orchesterklang zu verlangen sind. Also kurz gesagt: niederer Winddruck, im Interesse der Tragfähigkeit und Verschmelzbarkeit mit Chor und Orchester, nicht zu viele und gut anschließende Zungenstimmen; viele, reich differenzierte Mutationsstimmen und Mixturen.

Da in einem Konzertsaal selten die Höhe einer Kirchenempore zur Verfügung stehen wird, so wird der gesamte Aufbau mehr nach der Breite

<sup>1</sup> Auch hier wie überall hat die Industrialisierung der Orgelbaukunst durch Massenerzeugung und Röhrenpneumatik verhängnisvoll gewirkt; statt individualisierender Behandlung eines Bauplans Schablone und Willkür. Es ist ein gefährliches Ding um die völlige Preisgabe der guten alten Tradition in einem Kunstgewerbe!

tendieren. Ein geradezu klassisches Beispiel vorteilhafter Ladenverteilung für die moderne Saalorgel bildet die vor 18 Jahren durch *Charles-Marie Widors* Meisterhand eingeweihte Straßburger Sängerkirchenorgel (erbaut von Haerpfer u. Dalstein, Bolchen i. Lothr.

Zu unterst — fast auf dem Fußboden — befindet sich die Lade des Positivs (2. Klavier), direkt hinter der Gehäusevorderwand, deren Füllungen als Schwelljalousien ausgestaltet sind und eine mäßige Schwellung gestatten. Durch diese Anordnung erhält das 2. Klavier viel von dem elegant-sonoren, dabei etwas spitzen Klang der alten Rückpositive und eignet sich daher aus bereits früher entwickelten Gründen ganz besonders für schnelle Passagen sowie zum Akkompagnement der Solostimme. Das Hauptwerk etwas zurück und in halber Höhe hinter dem völlig klingenden Prospekt gelegen, steht offen und hat somit keinen Schwellkasten. Es ist dazu bestimmt, den religiös-objektiven Gegensatz zu beiden Schwellklavieren und zum Orchester zu bilden; Herr Dr. Schweitzer und ich halten es deshalb für durchaus verfehlt, das ganze Werk, wie dies vielfach bei deutschen Saalorgeln geschieht, in einem hinter blindem Zinkprospekt befindlichen Kollektivschwellkasten unterzubringen. Der Gefahr der Verstaubung kann auf andere Weise begegnet werden: hinter dem Prospekt ist in der Straßburger Sängerkirchenorgel eine Rolljalousie angebracht, die, bis zum Fußboden hinabreichend, beim Nichtgebrauch das ganze Werk hermetisch abschließt. Die Pedalladen befinden sich hinten und zu beiden Seiten; ganz oben, direkt hinter dem Prospekt, nimmt der 20 klingende Register enthaltende Schwellkasten des 3. Klaviers die gesamte Breite der schallsammelnden und -reflektierenden Ellipse ein. Die Wirkung dieses Schwellklaviers ist demgemäß eine in deutschen Orgeln bis dahin unbekannte; es vermag dem vollen Werk mindestens 40% hinzuzufügen oder zu entziehen! —

Auch die bei den Saalorgeln besonders schwierige Stilfrage ist durch den genialen Architekten des Sängerkirchenhauses, Herrn *J. Müller*, in geradezu epochemachender Weise gelöst worden. Das reichgeschnitzte Gehäuse, im Übergangsstil von Louis XVI zum Empire in Weiß und Gold gehalten, bildet einen durchaus harmonischen, ja glänzenden Abschluß des sonst moderne Formen aufweisenden, einzig schönen und akustisch gelungenen Saales (1800 Sitzplätze). Der Prospekt, aus zwei flankierenden 16'-Türmen und einem sanft geschweiften 8—4'-Mittelfeld bestehend, fügt den schönsten Schmuck, den so viele deutsche Saalorgeln vermissen lassen, die blank polierten tönenden *Zinnpfeifen*, dem Gesamtbild hinzu.

Man möge doch davon zurückkommen, die Saalorgel bloß als für das Auge belanglose Kulisse, als die Ausfüllung irgendeiner Nische zu behandeln! Keine blinden Prospekte, keine Zinkpfeifen, keine glatten Flächen ohne dekorative Gliederung: auch äußerlich soll das königliche Instrument in imponierendem Krönungsornat den Stolz und die Zierde des modernen Konzertsaals bilden.«



## XI. Kapitel

---

# Die neudeutsche und schweizerische Schule

Die neudeutsche Schule ist eine so direkte Folgeerscheinung und Auswirkung der vom Elsaß ausgegangenen Bewegung, daß es unumgänglich notwendig ist, ihr im Anschluß an jene ein eigenes Kapitel zu widmen. Ihre Entstehung ist nicht wie im Elsaß das langsame Reifen einer Frucht gewesen, sondern ihre ersten Manifestationen gemahnen an das gleichzeitige Ausbrechen vorläufig lokalisierter Brände, entzündet durch die Geistesfunken, die der Westwind über den Rhein geweht hat. Als *Schweitzers* Abhandlung »Deutscher und französischer Orgelbau« zuerst in der Zeitschrift »Die Musik« (1906 bei Breitkopf und Haertel in Broschürenform) erschienen war, als 1906 des Verfassers »Orgel der Zukunft« für drei Jahre in der »Zeitschrift für Instrumentenbau« ihre Stimme erhob, da setzte eine geradezu fabelhafte Korrespondenz nach dem Elsaß ein. Nach vielen Tausenden zählen die Briefe, die *Dr. Albert Schweitzer* und der Verfasser in der Zeitspanne von 1906 bis zum Ausbruch des Weltkrieges in Orgelangelegenheiten erhielten und — zu beantworten hatten. Die Ferienzeit brachte alljährlich Hunderte von Besuchern, welche die neue Orgelästhetik in praxi an der von 1899—1907 nach Reformgrundsätzen langsam umgewandelten großen Orgel der damaligen ev. Garnisonskirche (jetzt reformierte Pfarrei St-Paul) nachprüfen wollten. Manches geistige Band knüpfte sich damals zwischen uns elsässischen Reformern und den deutschen Organisten und Orgelbauern, und hätte ich daran gedacht, ein »goldenes Buch« für die Besucher anzulegen, wahrlich, es wäre ein stattlicher Foliant geworden! Neben den Organisten beider Konfessionen waren es speziell katholische Geistliche und Ordensleute, und hier in erster Linie die hochw. Patres des in der Geschichte der Orgelbaukunst so bedeutsamen Benediktinerordens, mit denen in Verbindung und in Meinungsaustausch zu treten der Verfasser das Glück hatte. Die hochw. Herren Prior *Gregor Molitor* O. S. B. und Pater *Suibert Kraemer* aus *Beuron* beehrten damals den Verfasser mit ihrem Besuch, und die im Jahre 1908 geweihte neue Orgel der *Benediktinerabtei zu Beuron* war eine der ersten Früchte an dem mächtig gedeihenden und emporwachsenden Baume der von Männern guten Willens und tiefer Einsicht neubelebten Orgelästhetik.



Wir geben im nachfolgenden die Disposition des ursprünglich von Gebr. *Späth* in *Ennetach* erbauten und von *Didier* in *Épinal* (Vosges) nach den speziellen Plänen der hochw. Herren Prior *Gregor Molitor* und *Suitbert Kraemer* O. S. B. umgebauten Orgel der Klosterkirche<sup>1</sup>:

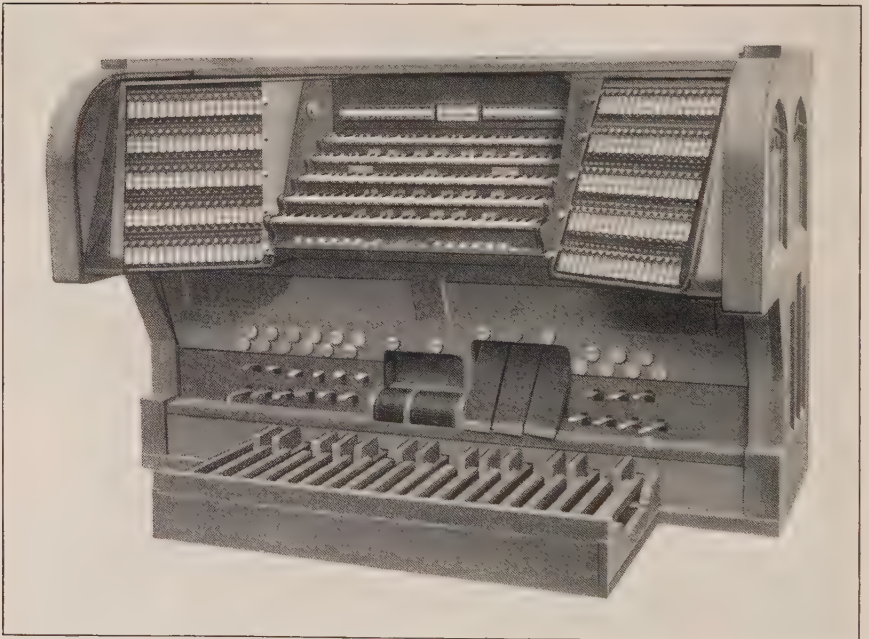
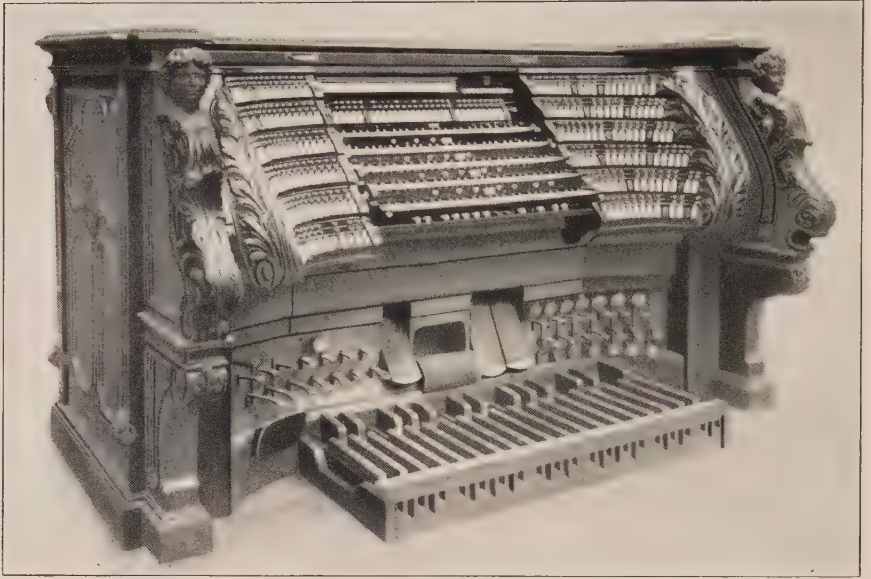
I. Klavier, Hauptwerk	II. Klavier, Schwell-Positiv	III. Klavier, Schwellwerk	Pedal
1. Gedackt 16'	1. Lieblichged. 16'	1. Quintatön 16'	1. Bourdon 32'
2. Principal 8'	2. Fernprincipal 8'	2. Hornprincipal 8'	2. Principal 16'
3. Gedackt 8'	3. Lieblichged. 8'	3. Nachthorn 8'	3. Subbaß 16'
4. Flûte harm. 8'	4. Konzertflöte 8'	4. Traversflöte 8'	4. Violon 16'
5. Gamba 8'	5. Aeoline 8'	5. Gamba 8'	5. Flöte 8'
6. Oktave 4'	6. Unda maris 8'	6. Voix céleste 8'	6. Bourdon 8'
7. Flûte octav. 4'	7. Aeolsharfe 8'	7. Flûte octav. 4'	7. Violoncell 8'
8. Octave 2'	8. Fernflöte 4'	8. Quinte 3'	8. Flöte 4'
9. Kornett 5fach	9. Quinte 3'	9. Octavin 2'	9. Soprano 2'
10. Mixtur 3 fach	10. Flageolet 2'	10. Terz $1\frac{3}{5}$ '	10. Tuba magna 16'
11. Cymbel 4fach	11. Klarinette 8'	11. Mixtur 3fach	11. Trompete 8'
12. Trompete 8'	Tremolo	12. Plein-Jeu 6f.	12. Clairon 4'
13. Clairon 4'		13. Basson 16'	
		14. Trompete h. 8'	
		15. Oboe 8'	
		16. Vox humana 8'	
		17. Clairon 4'	
		Tremolo	

Mit ganz besonderer Liebe und Überzeugungstreue nahm sich der gleich einer Zündschnur aufflammenden Bewegung der jetzige Chef der *Ludwigsburger Weltfirma*, Hr. Dr. *Oskar Walcker*, an, seinen in England geweiteten Blick und seine reiche Erfahrung mit Begeisterung in den Dienst der guten Sache stellend. Herr *Walcker* hatte durch das Beispiel der englischen Orgel und durch eigene Spekulation erkannt, daß die Wirkung einer Orgel nicht durch die bloße Anzahl der klingenden Register, sondern, abgesehen von akustisch günstiger Stellung des Werkes und der einzelnen Klaviere, in erster Linie durch den tonalen Aufbau — die *Disposition* bedingt wird. Der deutsche Orgelbau war in den ersten zwei Dritteln des verflossenen Jahrhunderts größtenteils der unheilvollen Beeinflussung bureaukratischer Sachverständiger unterworfen, die vom kurulischen Sessel einer Liedertafeldirektion oder dem Schreibtisch des »amtlich bestellten Orgelbaukommissärs« aus dem Orgelbauer und dem gesunden Menschenverstand ins Handwerk pfuschten und bei den periodischen »Revisionen« und oft ganz unnötigen »zeitgemäßen Umbauten« alter herrlicher Werke schlimmer hausten als die Goten und Vandalen in Rom! Als 10jähriger Knabe wohnte der Verfasser einer solchen »Revision« in einem Städtchen des benachbarten Baden bei, wo ein diktatorischer Hoforganist und »großherzoglicher Orgelbaukommissär« vor einer herrlich erhaltenen *Silbermann-Orgel* mit Notizbuch und Rotstift arbeitete. Der Organist las die schwer zu entziffernden Registernamen ab, der Hoforganist dekretierte und schrieb ins Notizbuch. Die 16'-, 8'- und 4'-Stimmen

<sup>1</sup> Hier war es, wo der Verfasser im Jahre 1906 noch das *Späthsche* Werk und die erste moderne elektrische Orgeltraktur kennenlernte, zugleich aber auch von dem in *Beuron* gehörten gregorianischen Choral unverlöschliche Eindrücke empfang.



Elektrischer Spieltisch und Orgelfassade von St. Reinold, Dortmund.  
 Von E. F. Walcker & Cie., Ludwigsburg.



Elektrischer Spieltisch von St. Michael, Hamburg;  
 Spieltisch der Münsterorgel, Ulm.  
 Von E. F. Walcker & Cie., Ludwigsburg.



fanden noch Gnade, waren aber zu »schwach intoniert«, von der *Quinte*  $2\frac{2}{3}$  an bis zum *Larigot* und der silberfunkelnden *Zimbel* aber hieß es in furiosem Crescendo: »Raus, Rrauß, Rrrauß!«

Nach einigen Jahren besuchte ich die damals »zeitgemäß« massakrierte Orgel: Eine asthmatische Gambe fauchte, eine dicke Hohlflöte bullerte, und die wundervollen Silbermann-Prinzipale waren bis zur Unkenntlichkeit forciert, Mixtur und Zimbel sowie sämtliche Aliquoten »herausgeschmissen«. In Norddeutschland trat ja allerdings die Wasser- — pardon! Obertonscheu etwas gelinder auf als in dem von *Wagnertuben* taub geblasenen Süden. Wir haben s. Z. die extrem grundtönige Orgel der *Frankfurter Petrikirche* einer *Ladegastschen* und *Sauerschen* Disposition der 1890er gegenübergestellt, um zu beweisen, um wieviel mehr Nord- und Mitteldeutschland in bezug auf Orgeldisposition Tradition und Besonnenheit gewahrt hatten. Es dürfte kein Zufall sein, daß die süddeutschen Großmeister des Orgelbaues (*Walcker*, *Voit* und *Steinmeyer*) zuerst mit all dem Gewicht ihres europäischen Namens für die Prinzipien der elsässischen Reform eingetreten sind und dadurch der guten Sache auch in Deutschland zum Siege verholfen haben. Als die eigentlichen Geburtsjahre der deutschen Reformbewegung dürfen die Jahre 1898 und 1899 angesehen werden. In diesen weilte Hr. Dr. *Oskar Walcker* in *Straßburg*, um die Aufstellung der Orgel in der *Wilhelmerkirche* und den Reformumbau in der damaligen evang. *Garnisonskirche* (jetzt St. Paul) zu leiten. In täglichem mehrstündigen Meinungsaustausch bildeten sich allmählich die Richtlinien heraus, die der Verfasser dieses Werkes von 1899 an und etwas später auch Dr. *Albert Schweitzer* in den deutschen Fachorganen häufig und energisch vertraten. Der amerikanisch-schwäbische »Hochdruck« *Weigles* war der Tropfen gewesen, der das Faß zum Überlaufen brachte: ein für deutsche Verhältnisse überraschend spontaner Meinungskampf pro et contra flammte in der deutschen Organistenwelt auf. Dr. *Schweitzer* und der Verfasser mußten zwar im Anfang ähnliche Erfahrungen machen wie der verdienstvolle Vorläufer der Reform *Dienel* in *Berlin*. Absichtliche Verdrehung unserer Thesen und »schnoddriger« Orgelbauerhumor (besonders seitens eines rheinländischen »kleinen Meisters«) suchten in den Fachzeitungen der neuen Bewegung in Form von »Sprechsaal«- und »Eingesandt«-Elaboraten das Lebenslicht auszublases. Auch der bedeutendste deutsche Orgelkenner, † Pastor *Allihn*, stand anfangs der neuen Schule, hinter der er eine elsässisch-süddeutsche Französelei witterte, unsympathisch gegenüber. Er hatte aber den seltenen Überzeugungsmut und die noch seltenere Ehrlichkeit, in bezug auf obertonarme, grundtönige Dispositionen seinen Zeitirrtum einzugestehen, wozu diesem gründlichen Orgelbaukenner der von ihm disponierte, extrem grundtönige Umbau der *Magdeburger Domorgel* (*Roever*) Veranlassung gegeben haben mag. Die empfindlichste Stelle aber hatte die Reform mit ihrem Kampfe gegen die zu jener Zeit im deutschen Orgelbau allein gültige *Röhrenpneumatik* verwundet! Auch hier gebührt Herrn Dr. *Oskar Walcker* das unsterbliche Verdienst, weiter als seine zeternden, in der Routine befangenen Kollegen gesehen zu haben! In aller Stille bildete er sich auf dem Stuttgarter Polytechnikum zum Schwachstrom-Ingenieur aus und brachte, etwa um das Jahr 1904, seine ersten elektropneumatischen



Werke auf den Markt. 1905 erhielt der sog. »Odeonssaal« in der kgl. Akademie der Tonkunst zu *München* eine *elektropneumatische Walcker-Orgel* mit 63 Stimmen, 1906 folgte die Stadtkirche *Weimar* mit ca. 70 und 1907 Straßburg, evang. Garnisonskirche, mit 64 Stimmen. Jetzt war das Eis gebrochen, und in diesem Moment (1925) dürfte die Anzahl der von der Firma *Walcker* erbauten elektropneumatischen Orgelwerke mehrere hundert betragen. Auch die Firma *Voit und Söhne in Karlsruhe-Durlach* machte sich um die neue Dispositionsweise und das Vordringen der Elektropneumatik äußerst verdient, ihre in vielen Konzertsälen Südwestdeutschlands und speziell im Rheinland erbauten elektropneumatischen Konzertorgeln tragen in hervorragender Weise den Stempel der Moderne. Gleich Herrn Dr. *Oskar Walcker* war Herr *Emil Voit* († 1923) dem Verfasser ein lieber und bewährter Freund und ein treuer Mitkämpfer auf der Bahn des Fortschritts, und auch mit Kommerzienrat *Johannes Steinmeyer* († 1928) verband ihn persönliche Freundschaft und Ideengemeinschaft.

Eine äußerst wertvolle Hilfe erwuchs der neudeutschen Reform durch das mannhaft eintreten des kgl. Musikdirektors *Holtzschneider* in *Dortmund*. Anlässlich des dort bevorstehenden Neubaus einer Riesengröße mit 109 klingenden Stimmen besichtigte er mit Herrn Dr. *Oskar Walcker* und dem Verfasser die Pariser Orgelwerke (Sommer 1907). Der Erfolg war die auf jener Reise am Hoteltisch vereinbarte Reformdisposition dieses epochemachenden Orgelwerkes, die sich fast wörtlich an diejenige der *Cavaillé-Orgel* von St-Sulpice anschließt. Zum erstenmal in deutschen Landen war das Klangmaterial auf *fünf* Klaviere verteilt; zum erstenmal überwog der Prozentsatz der Mixturchöre, Aliquoten und Zungenstimmen den der geradzahligten Labialgrundstimmen. Zum erstenmal waren in dem auf den 16'-Ton basierten Solo (Bombardenklavier) 3 horizontal sprechende Starkdruck-Zungenstimmen im 16-, 8- und 4-Fußton zur Anwendung gekommen. In Verbindung mit dem *Bach-Fest* 1909 erfolgte am Geburtstag des einzigen Meisters die Einweihung des grandiosen Instrumentes, dessen Disposition hier folge:

#### Hauptwerk C—a''' 58 Noten.

1. Principal Baß 16'
- » Disk.
2. Bourdon Baß 16'
- » Disk.
3. Principal 8'
4. Hohlflöte 8'
5. Viola di Gamba 8'
6. Gemshorn 8'
7. Bourdon 8'
8. Dulciana 8'
9. Quintatön 8'
10. Octave 4'
11. Rohrflöte 4'
12. Quinte  $2\frac{2}{3}'$
13. Octave 4'
14. Mixtur 4fach 2'
15. Kornett 3—5fach 8'
16. Cymbel 4fach  $\frac{2}{3}'$
17. Bombarde 16'

18. Trompete 8'

19. Clairon 4'

#### Positiv C—a''' 58 Noten.

20. Rohrflöte Baß 16'
- » Disk.
21. Flötenprincipal 8'
22. Flöte harmonique 8'
23. Salicional 8'
24. Nachthorn 8'
25. Unda Maris 8'
26. Fugara 4'
27. Flauto dolce 4'
28. Quinte  $2\frac{2}{3}'$
29. Flautino 2'
30. Mixtur 4fach  $1\frac{1}{3}'$
31. Bassethorn 8'
32. Basson 8'
33. Glockenspiel.

**Schwellwerk C—a''' 58 Noten.**

34. Bourdon Baß 16'  
 » Disk.  
 35. Hornprincipal 8'  
 36. Traversflöte 8'  
 37. Lieblich Gedeckt 8'  
 38. Gambe 8'  
 39. Aeoline 8'  
 40. Voix céleste 8'  
 41. Principal 4'  
 42. Flûte octaviante 4'  
 43. Salicet 4'  
 44. Quinte  $2\frac{2}{3}$ '  
 45. Flageolet  $2\frac{3}{5}$ '  
 46. Terz  $1\frac{3}{5}$ '  
 47. Superquinte  $1\frac{1}{3}$ '  
 48. Septime  $1\frac{1}{7}$ '  
 49. Piccolo 1'  
 50. Mixtur 5fach  $\frac{2}{3}$ '  
 51. Basson 16'  
 52. Trompete 8'  
 53. Oboe 8'  
 54. Clairon harmonique 4'  
 Ausbau d. Schwellwerks bis zu a''',

**Solowerk C—a''' 58 Noten.**

55. Bourdon Baß 16'  
 » Disk.  
 56. Synthematophon 8'  
 57. Fugara 8'  
 58. Hornflöte 8'  
 59. Geigenprincipal 4'  
 60. Quinte  $5\frac{1}{3}$ '  
 61. Terz  $3\frac{1}{5}$ '  
 62. Nasard  $2\frac{2}{5}$ '  
 63. Septime  $2\frac{2}{7}$ '  
 64. Doublette 2'  
 65. Groß-Kornett 1—8fach 8'  
 66. Tuba Magna 16' } in  
 67. Tuba Mirabilis 8' } horiz.  
 68. Cor harmonique 4' } Lage  
 69. Trompete 8'  
 70. Klarinette 8'  
 Ausbau des Solowerks bis zu a''''

**Echowerk C—a''' 58 Noten.**

71. Quintatön Baß 16'  
 » Disk.  
 72. Principal 8'  
 73. Viola 8'  
 74. Vox Angelica 8'  
 75. Bourdon Doux 8'  
 76. Gemshorn 4'  
 77. Flautino 2'  
 78. Nasard  $2\frac{2}{3}$ '  
 79. Larigot  $1\frac{1}{3}$ '  
 80. Flageolet 1'  
 81. Kornett-Mixtur 4fach  $2\frac{2}{3}$ '  
 82. Vox humana 8'  
 83. Trompete 8'  
 Ausbau d. Echowerks bis zu a''''  
 Tremolo fürs Echowerk.

**Pedal C—f' 30 Noten.**

84. Kontra-Principalbaß 32'  
 85. Subbaß 16'  
 86. Principalbaß 16'  
 87. Kontrabaß 16'  
 88. Salicetbaß 16'  
 89. Quintbaß  $10\frac{2}{3}$ '  
 90. Violon 8'  
 91. Bourdon 8'  
 92. Terz  $6\frac{2}{5}$ '  
 93. Quinte  $5\frac{1}{3}$ '  
 94. Septime  $4\frac{4}{7}$ '  
 95. Prinzipalflöte 4'  
 96. Kornettbaß 4fach 8'  
 97. Kontraposaune 32'  
 98. Posaune 16'  
 99. Trompete 8'  
 100. Donner

**Schwell-Pedal**

101. Bourdon 16'  
 102. Baßflöte 8'  
 103. Cello 8'  
 104. Basson 16'  
 105. Clairon 4'

**Koppeln und Nebenzüge**

1. Koppel Schwell zum Positiv.
2. Koppel Solo zum Schwell.
3. Koppel Solo zum Positiv.
4. Koppel Echo zum Positiv.
5. Koppel Echo zum Hauptwerk.
6. Koppel Echo zum Pedal.
7. Koppel Positiv zum Hauptwerk
8. Koppel Schwell zum Hauptwerk.
9. Koppel Solo zum Hauptwerk.
10. Koppel Hauptwerk zum Pedal.
11. Koppel Positiv zum Pedal.
12. Koppel Schwell zum Pedal.
13. Koppel Solo zum Pedal.
14. Superoktavkoppel für Pedal.
15. Melodiekoppel vom Hauptwerk ins Schwellwerk wirkend.

Doppelwirkung

16. Superoktavk. Solo zum Hauptwerk.
17. Suboktavk. Solo zum Hauptwerk.
18. Superoktavk. Schwell zum Hauptwerk.
19. Suboktavk. Schwell zum Hauptwerk.
20. Superoktavkoppel Echo.
21. Suboktavkoppel Echo.
22. Superoktavkoppel Solo.
23. Suboktavkoppel Solo.
24. 25. 2 freie Kombinationen für alle Register und Koppelungen.
26. Kollektivdrücker für Tutti (Doppelwirkung).
27. Auslöser für Tutti.
28. Normalkoppeln.
29. Mezzoforte.
30. Labialforte.
31. Labial-Tutti.
32. Zungen-Tutti.
33. Handregistrierung »ab«.
34. Zungenstimmen »ab«.
35. 16'-Stimmen »ab«.
36. Tritt für Einführungsst. Hauptwerk.
37. » » » Positif.
38. » » » Schwellwerk.
39. » » » Solowerk.
40. » » » Pedal.
41. » » » das ganze Werk.
42. Einführungstritt für das Hauptwerk.
43. Generalcrescendo und Decrescendo.
44. Crescendo und Decrescendo »ab«.
45. Automatische Crescendo- und Decrescendo-Vorrichtung.
46. Schwelltritt zum Schwellkasten für Schwellwerk mit Zeiger.
47. Schwelltritt zum Schwellkasten fürs Solowerk.
48. 2 Schwelltritte zum Schwellkasten fürs Echowerk.
49. Automatisches Pianopedal für die ganze Orgel mit Ausnahme vom Echowerk.

In ebenso großzügiger Weise ist das noch größere Rieseninstrument der 1906 erbauten Michaeliskirche in *Hamburg* disponiert, das im Jahre 1912 eingeweiht wurde und neben den Instrumenten von *Cavaillé-Coll* und *Willis* den Höchststand des in Europa kurz nach der Jahrhundertwende Geleisteten bezeichnet. Unser Buch wäre unvollständig, wenn wir nicht im nachstehenden dessen Disposition folgen ließen. Sie bedeutet in denkbar großzügiger Weise den Sieg der elsässischen Reformbewegung, die damit kurz vor ihrem Ausscheiden aus dem deutschen Orgelbau-Geschehen diesem ein künstlerisches Testament hinterlassen hat, ähnlich wie die *Straßburger Silbermann* in den durch *Gottfried Silbermann* erbauten Orgeln der Frauen- und Hofkirche zu *Dresden*. Hier die Disposition des zur Zeit vollkommensten Orgelwerkes in den Ländern deutscher Zunge:

#### I. Manual C—c<sup>4</sup>, 61 N.

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Octave 16'         | 10. Doppelflöte 8'     |
| 2. Principal 16'      | 11. Konzertflöte 8'    |
| 3. Großgedackt 16'    | 12. Octave 4'          |
| 4. Octave 8'          | 13. Principal 4'       |
| 5. Principal 8'       | 14. Gemshorn 4'        |
| 6. Schweizerpfeife 8' | 15. Orchesterflöte 4'  |
| 7. Gemshorn 8'        | 16. Quintatön 4'       |
| 8. Dulcian 8'         | 17. Octave 2'          |
| 9. Großgedackt 8'     | 18. Quinte 5 1/3'      |
|                       | 19. Quinte 2 2/3'      |
|                       | 20. Kornett 8' 4—5fach |

21. Großmixture 7fach
22. Cymbel 3fach
23. Posaune 16'
24. Trompete 8'
25. Klarine 4'

## II. Manual C—c<sup>4</sup>, 61 N.

26. Rohrgedackt 16'
27. Prästant 8,
28. Metallprincipal 8'
29. Gambe 8'
30. Bordun 8'
31. Nachthorn 8'
32. Hohlflöte 8'
33. Spitzflöte 8'
34. Rohrflöte 8'
35. Octave 4'
36. Prästant 4'
37. Viola 4'
38. Rohrflöte 4'
39. Spitzflöte 4'
40. Gemshornquinte 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>'
41. Terz 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>'
42. Septime 1<sup>1</sup>/<sub>7</sub>'
43. Fugara 2'
44. Feldflöte 2'
45. Kornettmixture 4—6fach
46. Scharff 2' 3—4fach
47. Bassethorn 16'
48. Flügelhorn 8'
49. Krummhorn 8'
50. Englisch Horn 4'
51. Glockenspiel I 49 T.

## III. Manual C—c<sup>4</sup>, 61 N.

### Schwellwerk.

52. Gambe 16'
53. Lieblich Gedackt 16'
54. Schwellprincipal 8'
55. Geigenprincipal 8'
56. Gemshorn 8'
57. Aeoline 8'
58. Vox Coelestis 8'
59. Gedackt 8'
60. Quintatön 8'
61. Portunalflöte 8'
62. Octave 4'
63. Fugara 4'
64. Liebesgeige 4'
65. Querflöte 4'
66. Octave 2'
67. Rauschpfeife 2' und 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>'
68. Großkornett 3—7fach
69. Mixture, 5fach
70. Helikon 16'
71. Tuba Mirabilis 8'
72. Horn 8'
73. Oboe 8'
74. Hohe Trompete 4'
75. Klarine 2'

## IV. Manual C—c<sup>5</sup>, 61 N.

### Schwellwerk. 73 Töne.

76. Bordun 16'
77. Nachthorn 16'
78. Synthematonphon 8'
79. Principal 8'
80. Viola 8'
81. Salicional 8'
82. Unda Maris 8'
83. Doppelgedackt 8'
84. Jubalflöte 8'
85. Deutsche Flöte 8'
86. Kleinprincipal 4'
87. Octavflöte 4'
88. Orchestergeige 4'
89. Kleingedackt 4'
90. Waldflöte 2'
91. Sifflöte 1'
92. Nasat 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>'
93. Gemshornterz 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>'
94. Kleinkornett 4' 3—4fach
95. Mixture 5fach
96. Cymbel 4fach
97. Sesquialter 5<sup>1</sup>/<sub>3</sub>' u. 3<sup>1</sup>/<sub>5</sub>'
98. Fagott 16'
99. Solotrompete 8'
100. Klarinette 8'
101. Vox humana 8'
102. Soloklarine 4'
103. Glockenspiel II 37 T.

### Schwebung IV. Manual.

## V. Manual C—c<sup>5</sup>, 61 N.

### Fernwerk. 73 Töne.

104. Quintatön 16'
105. Principal 8'
106. Fugara 8'
107. Echogambe 8'
108. Vox Angelica 8'
109. Gemshorn 8'
110. Bordun 8'
111. Hornflöte 8'
112. Octave 4'
113. Gemshorn 4'
114. Bauernflöte 2'
115. Quinte 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>'
116. Glockenton 4fach
117. Mixture 4fach
118. Trompete 8'
119. Vox Humana 8'
120. Schalmey 4'

### Schwebung V. Manual.

## Pedal im V. Manual C—g<sup>1</sup>, 32 N.

121. Kontraharmonikabaß 32'
122. Subbaß III gedeckt 16'
123. Subbaß IV offen 16'
124. Geigenbaß II 8'
125. Posaune 16'



Pedal C—g<sup>1</sup>, 32 N.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 126. Großprincipalbaß 32' | 144. Rohrquinte 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' |
| 127. Großgedacktbaß 32'   | 145. Terz 6 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> '        |
| Untersatz 32'             | 146. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '      |
| 128. Principalbaß 16'     | Schweller IV. Manual                             |
| 129. Kontrabaß 16'        | 147. Terz 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '        |
| 130. Geigenbaß 16'        | 148. Septime 2 <sup>2</sup> / <sub>7</sub> '     |
| Schweller IV. Manual      | 149. Octave 4'                                   |
| 131. Gemshornbaß 16'      | 150. Choralbaß 4'                                |
| 132. Salicetbaß 16'       | Schweller IV. Manual                             |
| Schweller IV. Manual      | 151. Violine 4'                                  |
| 133. Subbaß I 16'         | Schweller im III. Manual                         |
| 134. Subbaß II 16'        | 152. Octave 2'                                   |
| Schweller IV. Manual      | 153. Salicet 2'                                  |
| 135. Gedacktbaß 16'       | 154. Flachflöte 1'                               |
| 136. Flötenbaß 16'        | 155. Kornett 16' 4fach                           |
| 137. Rohrflöte 16'        | Schweller IV. Manual                             |
| Schweller III. Manual     | 156. Mixtur 6fach                                |
| 138. Octave 8'            | 157. Bombarde 32'                                |
| 139. Principal 8'         | 158. Baß-Tuba 16'                                |
| Schweller III. Manual     | 159. Posaune 16'                                 |
| 140. Cello 8'             | 160. Tuba 8'                                     |
| 141. Geigenbaß I 8'       | 161. Trompete 8'                                 |
| Schweller IV. Manual      | 162. Klarine 4'                                  |
| 142. Gedackt 8'           | 163. Horn 4'                                     |
| Schweller IV. Manual      | Schweller IV. Manual                             |
| 143. Baßflöte 8'          |  |
| Schweller III. Manual     |  |

## Nebenzüge:

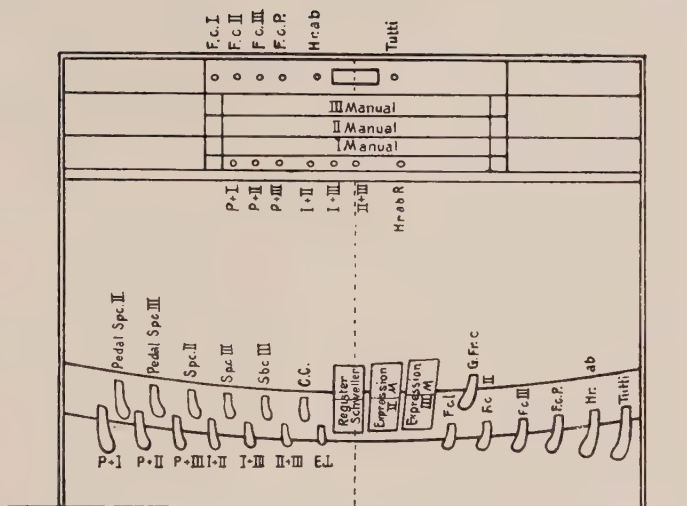
- |        |  |               |        |                                    |
|--------|--|---------------|--------|------------------------------------|
| 1/2.   | Koppel 2.  | Manual zum 1. | Manual | } Als Druckknopf<br>und als Tritt. |
| 3/4.   | » 3.   | » 1.          | »      |                                    |
| 5/6.   | » 4.   | » 1.          | »      |                                    |
| 7/8.   | » 5.   | » 1.          | »      |                                    |
| 9/10.  | » 3.   | » 2.          | »      |                                    |
| 11/12. | » 4.   | » 2.          | »      |                                    |
| 13/14. | » 4.   | » 3.          | »      |                                    |
| 15/16. | » 1.   | » Pedal       |        |                                    |
| 17/18. | » 2.   | »             |        |                                    |
| 19/20. | » 3.   | »             |        |                                    |
| 21/22. | » 4.   | »             |        |                                    |
| 23/24. | » 5.   | »             |        |                                    |
| 25.    | Oberoktavkoppel 3.                               | Manual        |        |                                    |
| 26.    | Unteroctavkoppel 3.                              | Manual        |        |                                    |
| 27.    | Oberoktavkoppel 4.                               | Manual        |        |                                    |
| 28.    | Unteroctavkoppel 4.                              | Manual        |        |                                    |
| 29.    | Oberoktavkoppel 5.                               | Manual        |        |                                    |
| 30.    | Unteroctavkoppel 5.                              | Manual        |        |                                    |
| 31.    | Oberoktavkoppel 3/1.                             | Manual        |        |                                    |
| 32.    | Unteroctavkoppel 3/1.                            | Manual        |        |                                    |
| 33.    | Oberoktavkoppel 4/1.                             | Manual        |        |                                    |
| 34.    | Unteroctavkoppel 4/1.                            | Manual        |        |                                    |
| 35.    | Oberoktavkoppel 3.                               | Manual/Pedal  |        |                                    |
| 36.    | » 4.   | »             |        |                                    |
| 37.    | » 5.   | »             |        |                                    |
| 38/39. | Gesamtkoppel als Druckknopf und Registerzug      |               |        |                                    |
| 40.    | Melodiekoppel 1.                                 | Manual        |        |                                    |
| 41/52. | 12 Auslöser der Manual-Pedalkoppel n a. d. Walze |               |        |                                    |

- |   |   |
|---|---|
| 53/56. 4 freie Gruppen für alle Register und Koppeln                            | } Als Druckknopf und als Tritt in gegen- und wechselseitiger Wirkung. |
| 57/58. Gruppenzug für Piano   |   |
| 59/60. » » Mezzoforte   |   |
| 61/62. » » Forte  |   |
| 63/64. » » Fortissimo   |   |
| 65/66. » » Volles Werk  |   |
| 67/68. » » Flötenchor   |   |
| 69/70. » » Rohrwerkchor   |   |
| 71/72. Auslöser für feste und freie Gruppen                                     |   |
| 73. Gruppenzug für Piano  | } I. Manual   |
| 74. » » Forte   |   |
| 75. » » Fortissimo  |   |
| 76. Gruppenzug für Piano  | } II. Manual  |
| 77. » » Forte   |   |
| 78. » » Fortissimo  |   |
| 79. » » Piano   | } III. Manual   |
| 80. » » Forte   |   |
| 81. » » Fortissimo  |   |
| 82. » » Piano   | } IV. Manual  |
| 83. » » Forte   |   |
| 84. » » Fortissimo  |   |
| 85. Auslöser für die 1. Man. feste Gruppen                                      |   |
| 86. » » » 2. » » »  |   |
| 87. » » » 3. » » »  |   |
| 88. » » » 4. » » »  |   |
| 89. Fernwerk voll   |   |
| 90. Gruppenzug (Tritt) für Piano  | } Pedal   |
| 91. » » » Forte   |   |
| 92. » » » Fortissimo  |   |
| 93. Auslöser der Pedal festen Gruppen   |   |
| 94. Rohrwerke aus Rollschweller   |   |
| 95. Rohrwerke »ab«  |   |
| 96. Handregister »ab«   |   |
| 97. Manual 16' Stimmen »ab«   |   |
| 98. Rollschweller   |   |
| 99. Rollschweller-Einschaltung für Fernwerk allein                              |   |
| 100. Rollschweller-Einschaltung für 1. und 2. Manual nebst dazu passendem Pedal |   |
| 101. Rollschweller-Einschaltung für 3. und 4. Manual nebst dazu passendem Pedal |   |
| 102. Rollschweller-Einschaltung für das ganze Werk einschließlich 5. Manual     |   |
| 103. Handregister 1. Manual »ab«  |   |
| 104. » 2. » »ab«  |   |
| 105. » 3. » »ab«  |   |
| 106. » 4. » »ab«  |   |
| 107. » Pedal »ab«   |   |
| 108. Rollschweller-Anzeiger   |   |
| 109. Windzeiger   |   |
| 110. Schwelltritt zum Schwellkasten des 3. Manual                               |   |
| 111. » zum Schwellkasten des 4. Manual  |   |
| 112. » zum Schwellkasten des 5. Manual  |   |
| 113/125. 13 Abstoßer der Registerreihen.  |   |

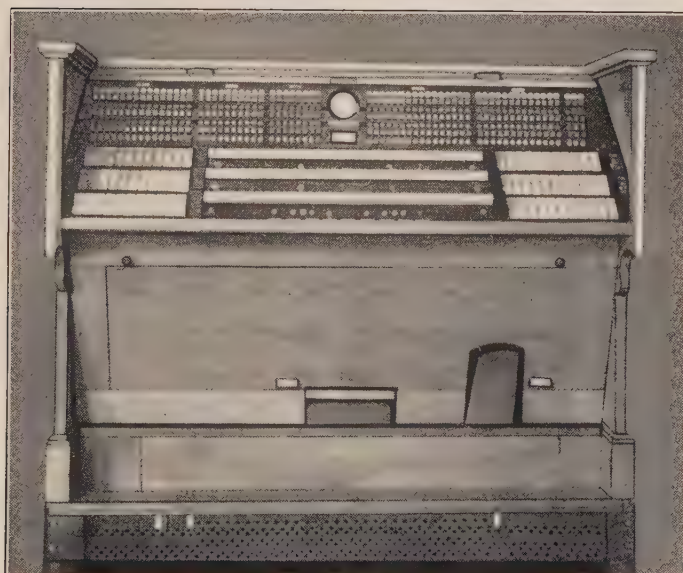
Zum erstenmal waren die Reformgrundsätze in derart großzügiger Weise in die befreiende Tat umgesetzt worden: Zwei Großstädte des deutschen Nordwestens hatten ein *tonreiches*, nicht ein *nur tonstarkes* Riesensinstrument erhalten. Der Erfolg ließ die Gegner verstummen, besonders auch hinsichtlich der Traktur und des in *Dortmund* verwendeten *Normal- und Einheitsspieltisches*, nach dem vom Verfasser vorgeschlagenen Modell; über dieses Thema hielt er in jenen denkwürdigen Tagen vor dem westfälischen Organistenverein einen später im Sonderdruck (Paul de Wit) erschienenen Vortrag. Sogar die norddeutschen Orgelvirtuosen mochten

eingesehen haben, daß die Doppelbedienung der wichtigsten Spielhilfen (Koppeln und Freikombinationen) durch *Tritt und Druckknopf* ein Kolumbusei bedeutete, so daß sie bloß bedauerten, dieses nicht selbst auf die Spitze gestellt zu haben! Denn von nun an erscheinen in den von ihnen inspirierten Dispositionen ebenfalls langsam die Tritte als Spielhilfe wieder, wenngleich in durchaus subjektiver und nicht immer logischer Weise. Es ist hier nachzuholen, daß nach Aufgabe der mechanischen Kegellade von 1890 und mit Einführung der Röhrenpneumatik die Orgelbauer wie auf ein Stichwort begannen, die sämtlichen Registrier-spielhilfen zuerst durch Druckknöpfe unter, zwischen und über den Klaviaturen, später aber in noch viel ungünstigerer Weise durch oft fast unerreichbare Registerwippen zu bedienen, unerreichbar, da man sich darauf kaprizierte, selbst bei 60 und mehr (Karlsruhe, evang. Stadtkirche) klingenden Registern diese alle samt den 30 und mehr Hilfsregistern in eine Horizontalreihe zu legen! Erst die stumpfwinklige Näherrückung (zuerst Straßburg, evang. Garnisonskirche, im elektrischen Normal- und Einheitstisch, vom Verfasser entworfen und 1907 ausgeführt von der Firma Walcker in Ludwigsburg) schaffte diesen Unbequemlichkeiten Remedur, wie auch die zuerst vom Verfasser im deutschen Orgelbau eingeführte, streng durchgeführte Placierung der Register(wippen) *links* (Labialgrundstimmen 16', 8', 4') und *rechts* (Aliquoten, Mixturen, Zungen) der zu ihnen gehörenden Klaviatur eine Praxis bedeutet, deren Vorzüge man im französischen und englischen Orgelbau schon 60 Jahre früher erkannt und durchgeführt hatte. Über den Streitpunkt »Registerknopf« oder »Wippe« war es nicht möglich, eine Einigung zu erzielen, da die blinde Verehrung des »Modernen an sich« manchem sonst reformistischen Organisten den Blick trübte. Daß ein kleiner Registerzug (wie beim Harmonium) mindestens so *elegant* aussieht wie die Wippe, dabei *praktischer* (weil ihn Zwischenräume von seinen Nachbarn trennen!) und *solider* (weil ohne Federung!) ist als jene, bildet heute in England und auch hier im Elsaß keinen ernsthaften Diskussionspunkt mehr.

Schon während der mechanischen Kegelladenepoche hatte die Not-hilfe der Kollektivtritte, später aber noch mehr der sinnlose Ge- und Mißbrauch der Crescendo-Walze die Registrierungskunst der deutschen Organisten ungünstig beeinflusst, ja vor etwa 20 Jahren zum Teil auf den Nullpunkt herabgedrückt. Einer der bekanntesten nordddeutschen Reisevirtuosen war sehr erstaunt, daß sein Gebrauch der Walze bei *Bach-Fugen* von der doch schon etwas aufgeklärten Straßburger-Kritik beanstandet wurde! (Zum Glück sind die Crescendo-Apparate hier im Elsaß stets als Balanciertritte, nie als Rad oder Rolle gebaut worden, wodurch schon viel Unheil verhütet war.) Der elsässisch-neudeutsche Normalspieltisch beließ zwar aus Opportunitätsgründen dieses zweifelhafteste aller Orgelvortragsmittel, verbesserte es aber durch die Bedienungsweise als Balanciertritt und erhöhte seine musikalische Brauchbarkeit durch seine Einführung in den Aktionsradius des 32'—16' Abstellers und der Einführungstritte für Aliquoten, Mixturen und Zungen, die der *Ruppsche* Normal- und Einheitsspieltisch, im Gegensatz zum Regulativmodell neben die Freikombinationen, als für die Handregistrierung äußerst wichtig übernommen hat. Bei der Aufstellung des Regulativ- sowohl als des *Rupp-*



Spieltisch des Internationalen Regulativs (Wien 1909).



Spieltisch der Stadtkirche von Giengen.  
Von Gebr. Link, Giengen.





*schen* Spieltischs siegte der *Merklinsche* Grundsatz, sämtliche Koppeltritte auf die linke, die Einführungstritte und Oktavkoppeln dagegen auf die rechte Spieltischhälfte zu verlegen, während der 32'—16'-Absteller, der Leerlauf für Hauptklavier und Starkpedal<sup>1</sup>, die Mitte links neben den Schwelltritten einnimmt<sup>2</sup>.

J. S. Bach und seine Schüler verstanden es meisterhaft, die schwerfällige Schleifladenregistrierung ihrer Zeit während des Spiels zu bedienen. Beispiel hierfür sind das Es-Dur-Präludium und die Tripelfuge (Peters III. Band), wo die Mixturen und Pedalzungen des Präludiums im Mittelteil verschwinden, um zum Schluß wieder zu erscheinen, und wo in der Fuge während des Spiels auf dem Rückpositiv (2. Thema) das volle Werk im Hauptwerk und Pedal vorbereitet werden muß. Auch der dreiteilige Orgelchoral »O Lamm Gottes« gehört in diese Kategorie, und die Fis-moll-Passacaglia *Buxtehudes* wie die *Ciaccona* in D-moll *Pachelbels* mit ihrem 5—6maligen Registrierungswechsel sind beredte Beispiele für die Gewandtheit der klassischen deutschen Schule.

Im 19. Jahrhundert, wo Virtuosität im Orgelspiel einem mühsamen Kleben am Technischen und einer ängstlichen »Betrachtung« des Pedals Platz gemacht hatte, nahm die Registrierungskunst der deutschen Organisten rapid ab und erhielt sich wohl am längsten bei musikalischen Dorfkantoren, die aus der Not ihres einzigen Manuals durch fleißiges Registrieren *während des Spiels* eine musikalische Tugend zu machen verstanden<sup>3</sup>. Die Epoche der mechanischen Kegelladen mit ihren Trittspielhilfen brachte einen vorübergehenden Aufschwung, *dagegen bedeutete die Alleinherrschaft der röhrenpneumatischen Fabrikorgel von 1890 bis zum Aufkommen der elektrischen Traktur nicht nur den Sündenfall des deutschen Orgelbaues, sondern auch die traurigste Periode der deutschen Orgelspielkunst!* Mancher Orgelbauer wird hier zwar entrüstet einwenden, daß doch auch recht gute pneumatische Orgeln gebaut worden seien, deren Funktion präzise, sicher und störungsfrei sei. Zugegeben, allein man kann sagen, daß es sich hier um die ausnahmsweise räumlich günstig veranlagten Werke einiger Großfirmen handelt, während die vor 20 und 30 Jahren von kleinen und mittleren Firmen erbauten Instrumente schon zum ersten, wo nicht zum zweiten Male »umgebaut« werden mußten. Kommen dann feuchte oder der Sonnenbestrahlung ausgesetzte Kirchenräume hinzu, so ist es wohl nicht vermessen, die Lebensdauer der pneumatischen Organe (besonders der sog. »Membranen«) auf höchstens 20—30 Jahre anzuschlagen, wogegen uns Fälle bekannt sind, in denen schon nach 15 Jahren die »Membranen« oder »Taschen« ersetzt werden mußten. Bringt nun das

<sup>1</sup> Dieser von Widor erdachte Tritt (Fonds-Pédale) wirkt im Ruhestand als Sperrventil auf die außerhalb der Schwellkästen stehenden Pedalbässe. Auch der »Leerlauf« soll natürlich als »Appel«, nicht als Absteller der Register des Hauptwerks wirken. Hierin wird täglich noch viel und gedankenlos gesündigt!

<sup>2</sup> Bez. des *Ruppschen* Normalspieltischs von 1925 siehe auch Seite 348 ff. (Beschreibung der Orgel der Konsistorial-Synagoge in Straßburg).

<sup>3</sup> Noch im Jahre 1912 sahen und hörten wir anläßlich eines Besuchs des Großherzogs von Baden den Organisten der Pfarrkirche in Kork seine *einmanualige Schleifladenorgel* in bewundernswerter Weise handhaben.

Steifwerden der Organe in reinpneumatischen Laden oft schon nach wenigen Jahren ein allgemeines oder (was noch schlimmer!) teilweises Nachlassen der Präzision mit sich, so trat während der pneumatischen Ära des deutschen Orgelbaues (prinzipiell kann sie durch die Fortschritte der Elektropneumatik als überwunden bezeichnet werden!) eine ganze Reihe für die Spieltechnik ungünstiger Nebenumstände hinzu, die als indirekte Folge der »Umwertung aller Werte« in jener planlos sich überstürzenden »Fortschritts«-Bewegung anzusehen sind. Es handelt sich hierbei vielfach um eine Verkennung der Bedürfnisse des Organisten durch den Orgelbauer. So z. B. wenn der Tastenfall der Manuale, der bei der Eigenart der auf dem Prinzip des »stummen Wechsels« beruhenden Orgelfingersetzung mindestens 11—13 mm betragen muß, noch unter den des Klaviers (10 mm) reduziert wurde, oder wenn man den Orgelklaviaturen die bei der gedungenen Handhaltung nicht nur schädliche, sondern auch überflüssige volle Länge der Pianotaste gab. Im Verein mit den zu kurzen Tastenhebeln, resp. einem falschen Achsenpunkt ergab sich hieraus eine flache, schief aufliegende Spielart, die in Verbindung mit der unsinnigen Entfernung des 3. oder gar 4. Klaviers das automatische Kontrollgefühl des Spielers stark beeinträchtigte<sup>1</sup>. Das Pedal, dessen übermäßig breite Teilung bei der kgl. preuß. Ministerialinstruktion (von *Schneider* 1876 ausgearbeitet) einem Kompromiß auf das süddeutsche Maß (68 mm Teilung von Achse Untertaste bis ebendahin) um die Jahrhundertwende auch in Norddeutschland Platz gemacht hatte, war noch immer zu breit bei 30 oder gar 32 Tasten, und die Länge der Untertasten war im Laufe des 19. Jahrhunderts immer geringer geworden. Das konkave, durch Bogenverlängerung der Obertasten doppeltradiale Pedal, in *Paris* seit etwa 1880 gebaut, war so gut wie unbekannt, und die gerade im Pedal so wichtige, genügend tiefe und kräftig gefederte Spielart hatte während des pneumatischen Fortschrittsfiebers fast bei allen Orgelbauern ihre notwendige Charakteristik verloren. Diesen rein spieltechnischen Nachteilen der pneumatischen Billigkeitsorgel gesellten sich aber noch sehr schwerwiegende auf dem Gebiete der *Registrierung* — oder wie man moderner ausgedrückt sagt — der *Spielhilfen* hinzu. Die *frei einstellbare* (praktisch in Italien durch Seitwärtsschieben der Manubrien schon seit Jahrhunderten geübte) *Registerkombination*, das wichtigste und der Natur des Instrumentes am meisten entsprechende Hilfsmittel, hatte trotz der pneumatischen Spieltische anfänglich in Deutschland mit mancherlei Vorurteil und der stumpfen Waffe der Indolenz zu kämpfen. Kleine Instrumente erhielten sie bis zum Einsetzen der Reform fast gar nicht, und auch bei größeren war sie zunächst nur einfach und durchgehend zu finden, dabei noch stets mit zwangsläufiger Abstellung der Handregistrierung! Man dachte also nur an »subito« einsetzende Solo- und Säuseffekte, nicht aber an eine Ergänzung der Handregistrierung im Sinne der »Appels des *Jeux de combinaison*«, die doch allein für den polyphonen Orgelstil in Frage kommt! Die praktischen Engländer hatten freilich schon vor 40 Jahren begonnen, die freie Kombination in so viele Gruppen und Ein-

<sup>1</sup> Auch die allmähliche Verbreiterung der Untertaste von 20 auf 22 ja 22½ und der Oktave von 181 auf 184—186 mm gehört hierher. Die Rückkehr zur schmälern Teilung scheint nahe bevorzustehen.

führungstritte abzutheilen, als ein Werk Klaviere besitzt. So war es dem Organisten möglich, die Durchführungen einer *Bach-Fuge* mit dieser einen, aber geteilten Freikombination stufenweise aufzubauen. Das internationale Regulativ von 1909 hat diese Einrichtung sanktioniert, unter Bereicherung der von *Schweitzer* ersonnenen »Handregister ab«-Vorbereitung, die erst in Kraft tritt, wenn in dem betreffenden Klavier etwas kombiniert ist, die Handregistrierung der übrigen Klaviere aber intakt läßt. So schön und sinnreich diese Vorrichtung ist, so bleibt sie doch erheblich zurück hinter den praktischen Vorteilen, welche 4 durchgehende Freikombinationen bei 3, 5 bei vier, 6 bei fünf und 3 bei zwei Manualklavieren darbieten. Namentlich bei den dem katholischen und israelitischen Kultus zugedachten Instrumenten wäre eine geringere Anzahl von durchgehenden Freikombinationen nicht mehr zeitgemäß, was z. B. von der Firma *Walker* bei ihren neueren Werken, — worunter die Instrumente der Synagogen in *Berlin-Charlottenburg* und *Berlin-Oranienburgerstraße* (63 bzw. 91 Stimmen) befindlich, — stets beherzigt und in die Tat umgesetzt wurde. Der Verfasser ist sogar der Ansicht, daß die Anzahl der Freikombinationen, als des (neben den ja immer extra noch disponierten *Appels* für Aliquoten, Mixturen und Rohrwerke) wichtigsten und orgelgemähesten Hilfsmittels für den Spieler, eine weitere Vermehrung erfahren wird, wobei jedoch ein automatisches Markieren der jeweils erklingenden Register (in England und Amerika durch Heraustreten der betr. Registerknöpfe) von großer Bedeutung für die rasche Orientierung des Organisten ist.

Jedenfalls dürfte die Entwicklung auch im deutschen Orgelbau dazu führen, die Vorrichtungen zum Einstellen der Freikombinationen ganz zu unterdrücken (wie in England und Amerika, wo »serienweise« mit der einfachen Handregistrierung eingestellt wird), wie es auch die Firma *Caillé-Coll* neuerdings tut<sup>1</sup>.

Vorläufig muß indes mit der Tatsache gerechnet werden, daß die Mehrzahl der neueren deutschen Orgeln bloß eine bis zwei Freikombinationen, dazu noch oft ohne fakultative Handregisterabstellung (wenigstens die älteren Modelle) besitzen. Der »Leerlauf« für das Hauptwerk findet sich auch erst seit dem Einsetzen der Reform und funktioniert dazu meistens infolge des vom Regulativ ungünstig gewählten »terminus technicus« verkehrt. Auch der in fast allen pneumatischen Werken anzutreffende »Rohrwerkabsteller« wirkt als »Subtraktionsvorrichtung« und ist, schon weil nur auf das ganze Werk wirkend, als Spielhilfe so gut wie wertlos; wie er denn ja nur als Verlegenheitsprodukt für schlecht-unterhaltene und -gestimmte Orgeln gedacht war. Was das »automatische Pianopedal« anlangt, waren die Meinungen lange geteilt. Falls keine unnötige Komplikation durch Wiederholung der Pedalregistrierung für jedes Manual damit verbunden ist, muß der Wert der Vorrichtung, besonders für liturgische Zwecke und für die Oratorienbegleitung voll und ganz anerkannt werden, namentlich wenn die starken (offen stehenden) Pedalbässe letzten Endes noch der Kontrolle durch einen Sperrventiltritt (*Fonds-Pédale*) unterworfen sind. Hinsichtlich der Kollektive hat das

<sup>1</sup> In einem Aufsehen erregenden Aufsatz (Ein Wort zur Orgelreform) in No. 4 u. 5 1928/29 der »Zeitschrift f. Instrum.-Bau« tritt Herr Ingenieur *Olaf Platou* in Oslo für die bedingungslose Übernahme des amerikanischen Spieltischmodells ein.



Regulativ entschieden des Guten zuviel getan, wenn es sie als »geistlos-mechanisches Vortragsmittel« zum modernen Spieltisch hinausverwiesen hat. Jeder Organist des katholischen und israelitischen Kultus weiß ganz genau, daß das liturgische Bedürfnis oft gebieterisch eine bestimmte, momentan verfügbare Klangstärke erheischt. Eine große Anzahl gut zusammengestellter Kollektive leistet entschieden wertvollere Dienste als der fortwährende Gebrauch der »Walze« (oder des Balanciertritt-Registercrescendos), von deren Mißbrauch unsere Betrachtung ausgegangen war, als wir dieses gefährlichste, weil unrhythmische Hilfsmittel (diabolus in musica!) für die völlige Verkümmernng des Registriergefühls und den unentschuldbaren Schlendrian sogar »reisender Virtuosen« verantwortlich machten. Sind die Kollektive dem Aktionsradius (wie natürlich auch die ominöse Walze!) der Leerlauf- und Einführungsappelle unterworfen, so wird der geschickte Organist sogar beim Vortrag klassischer Werke sich ihrer mit Geschmack und Auswahl zu bedienen vermögen.

Als die oben kurz skizzierten Leitsätze des vom Verfasser entworfenen Normal- und Einheitsspieltisches im deutschen Orgelbau Aufnahme fanden, verhielten sich zunächst manche der bedeutendsten, namentlich norddeutschen Organisten skeptisch und ablehnend. Daß dieselben Fachgenossen kurze Zeit nachher die elsässischen und neudeutschen Dispositionen und Spieltischanlagen mit geringen anfänglichen Modifikationen zu kopieren begannen, ist im Interesse der Sache sehr erfreulich! Die vielen Tintenströme pro et contra waren also nicht umsonst geflossen und wieder der Beweis erbracht, daß die immanente Logik der Dinge stärker ist als alle Modetorheiten und Ministerialverordnungen!

Bereits in den Anfängen der elsässischen Reformbewegung hatte die badische Firma *Voit und Söhne* in *Karlsruhe-Durlach* lebhaftes Interesse für alle auf Verbesserung der Dispositionen und Spieltischanlagen abzielenden Bestrebungen gezeigt. Es war dies um so anerkennenswerter, als speziell in Baden ein langjähriger protestantischer Orgelbaukommissär Ober- und Mittelbadens ein fanatischer Anhänger extremer Grundtönigkeit und brutaler Intonation war. Einen bedeutend feineren Geschmack entwickelte der Orgelbaukommissär der badischen Pfalz, Professor *Wolfrum* in *Heidelberg*. Leider verhinderten ihn manche Eigenbröteleien wie der Generalschwellkasten, in dem auf seinen Wunsch sämtliche Konzertorgeln Badens (Karlsruhe, Heidelberg, Baden-Baden, Freiburg) eingebaut wurden, am Anschluß an die neudeutsche Reformschule. Wir lassen als Beispiel der *Wolfrumschen* Dispositionsweise die im *Konzerthaus zu Karlsruhe* befindliche Saalorgel folgen (Seite 373).

Es muß anerkannt werden, daß die Firma *Voit* in puncto Verwendung der Metallpfeifen für Gedackte und Flöten, sowie in Behandlung der Mixturen (repetierend ohne Terz) und Zungen der guten Tradition näher geblieben war als jede andere deutsche Firma, *Sauer* ausgenommen. Besonders der vor zwei Jahren verstorbene Herr *Emil Voit* ließ es sich angelegen sein, die Erzeugnisse des Hauses immer mehr dem *Cavaillé-Collschen* Prinzip anzupassen. Im Jahre 1912 lieferte das Haus *Voit* eine dreimanualige Konzertorgel mit klingenden Stimmen für den Privatbesitz des *Grafen de la Revélière in Paris*; dieses Werk rief in hohem Grade die Aufmerksamkeit der Pariser Fachkreise wach. Seine Disposition s. S. 374.

*Saalgorgel im Konzerthaus zu Karlsruhe.*

<i>I. Manual Schwellwerk</i>	<i>II. Manual Schwellwerk</i>	<i>III. Manual Schwellwerk</i>	<i>Pedal</i>
1. Principal 16'	1. Bordun 16'	1. Stillgedeckt 16'	1. Untersatz 32'
2. Principal 8'	2. Geigenprinc. 8'	2. Salicet 16'	2. Principalbaß 16'
3. Gedeckt 8'	3. Lieblichged. 8'	3. Hornprinc. 8'	3. Subbaß 16'
4. Spitzflöte 8'	4. Quintatön 8'	4. Nachthorn 8'	4. Contrabaß 16'
4. Flöte harm. 8'	5. Concertflöte 8'	5. Lieblichged. 8'	5. Salicetbaß 16'
6. Gemshorn 8'	6. Salizional 8'	6. Zartflöte 8'	6. Zartbaß 16'
7. Gamba 8'	7. Unda maris 8'	7. Aeoline 8'	7. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '
8. Octave 4'	8. Fugara 4'	8. Vox coelestis 8'	8. Octavbaß 8'
9. Rohrflöte 4'	9. Flöte 4'	9. Viola d'am. 4'	9. Violoncello 8'
10. Octave 2'	10. Quintflöte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. Gemshorn 4'	10. Zartflöte 8'
11. Mixtur 4fach	11. Piccolo 2'	11. Traversflöte 4'	11. Octave 4'
12. Cornett 3-5f.	12. Terz 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	12. Flageolet 2'	12. Bombarde 16'
13. Basson 16'	13. Cymbel 3fach	13. Echo-Cornett	13. Trompete 8'
14. Tuba 8'	14. Horn 8'	3—4fach	14. Clairon 4'
15. Clarine 4'	15. Hoboe 4'	14. Trompete 8'	
		15. Clarinette 8'	
		16. Schalmey 4'	

20 Kopplungen, 5 Kollektivgruppen, 2 Frei- und 6 Walzenkombinationen, 9 Absteller, Pianopedal, Tremolo, 3 Schwelltritte, 4 Indikatoren.

Wir wenden uns schließlich der Firma *Steinmeyer* in *Öttingen* am *Ries* (Bayern) zu, deren moderne große Werke sich den bis jetzt besprochenen Erzeugnissen der neudeutschen Schule würdig zur Seite stellen. Ein besonders typisches Denkmal der Reform ist die große Orgel der evang. *Christuskirche in Mannheim*. Die Disposition dieses Monumentalwerkes wurde von der Firma *Steinmeyer* unter Zuziehung des Nachfolgers *Wolfrums*, *Dr. Poppens* in *Heidelberg*, eines warmen Freundes der Reform, und des *Verfassers* (speziell für die Zusammensetzung der Mixtur und mancher *Silbermann-Mensuren*) fertiggestellt. Um so seltsamer wirkte eine Bemerkung von der »Rückständigkeit der elsässischen Schule«, die sich zwei Jahre später in einem Gutachten der Organist des Werkes, ein in *Baden* eingewanderter Norddeutscher, leistete. Die Disposition des Werkes findet sich Seite 375.

Wir haben dieses Werk kurz nach seiner Vollendung geprüft und in jeder Beziehung vorzüglich gefunden. Infolge der kurzen Röhrenleitung (der Spieltisch ist in der Front eingebaut) funktioniert die von *Steinmeyer* (wie neuerdings auch von *Walcker*) ausschließlich verwendete *Taschenlade* (System *Witzig*) mit einer Präzision, die, wenn auch nicht die Elektropneumatik erreichend, immerhin einen großen Fortschritt bedeutet. Im Jahre 1911 erhielt die *Stadtmissionskirche* in *Berlin* ein äußerst interessant disponiertes Werk von *Steinmeyer*. Die Disposition entstammt der Feder des Herrn Prof. *Straube* in *Leipzig* und beweist besser, als viele Worte es zu tun vermöchten, den völligen und definitiven Sieg der Reformideen, auch in den Zentren, die bislang als ein Bollwerk gegen die elsässisch-süddeutsche Schule gegolten hatten.

Die Disposition des Werkes folgt auf Seite 376.

*Orgel des Grafen de la Revellière in Paris, erbaut 1911—12 von Voit & Söhne in Durlach.*

58 notes <i>1<sup>er</sup> Clavier. Grand-Orgue</i>	58 notes <i>2<sup>me</sup> Clavier. Positif expressif</i>	58 notes <i>3<sup>me</sup> Clavier. Récit expressif</i>	<i>Pédale</i>
1. Bourdon 16 pieds 2. Montre 8 pieds 3. Bourdon 8 pieds 4. Flûte harm. 8 pieds 5. Cor de daim 8 pieds 6. Violoncelle 8 pieds 7. Prestant 4 pieds 8. Flûte à chem. 4 p. 9. Plein-Jeu 5 rangs 10. Trompette 8 pieds 11. Clairon 4 pieds	1. Bourdon à chem. 16p. 2. Principal 8 pieds 3. Cor de Nuit 8 pieds 4. Flûte travers. 8 pieds 5. Salicional 8 pieds 6. Unda maris 8 pieds 7. Cor de daim 4 pieds 8. Flûte douce 4 pieds 9. Nazard $2\frac{2}{3}$ pieds 10. Flageolet 2 pieds 11. Tierce $1\frac{3}{8}$ pieds 12. Cornet 3 rangs 13. Trompette douce 8 p. 14. Clarinette 8 pieds	1. Quintaton 16 pieds 2. Diapason 8 pieds 3. Bourdon 8 pieds 4. Flûte harm. 8 pieds 5. Viole de Gambe 8 p. 6. Voix céleste 8 pieds 7. Harpe éolienne 8 p. 8. Viole d'amour 4 pieds 9. Flûte octavante 4 p. 10. Octavin 2 pieds 11. Plein-Jeu 5fach 12. Basson 16 pieds 13. Trompette harm. 8 p. 14. Basson-Hautbois 8 p. 15. Voix humaine 8 pieds 16. Clairon harm. 4 pieds	1. Grand-Bourdon 32 p. 2. Contrebasse 16 pieds 3. Soubasse 16 pieds 4. Violonbasse 16 pieds 5. Flûte 8 pieds 6. Bourdon 8 pieds 7. Violoncelle 8 pieds 8. Flûte 4 pieds 9. Plein-Jeu 4 rangs 10. Bombarde 16 pieds 11. Trompette 8 pieds 12. Clairon 4 pieds

11 Koppeln, 10 Kollektive, 5 Einführungstritte für die Klaviere, 2 Freikombinationen, 5 Schwelltritte, 6 Indikatoren,  
 10 Absteller, 2 Trémolos, Gewitterpedal (Tonnerre)

## Orgel der Christuskirche in Mannheim

I. Klavier. 58 Noten Hauptwerk	II. Klavier. 58 Noten Schwellpositiv	III. Klavier. 58 Noten Schwellwerk.	IV. Klavier. Fernwerk	Pedal. 30 Töne.
1. Großprincipal 16' 2. Bordun 16' 3. Principal 8' 4. Gedeckt 8' 5. Jubalflöte 8' 6. Gemshorn 8' 7. Viola di Gamba 8' 8. Spitzflöte 8' 9. Octav 4' 10. Traversflöte 4' 11. Fugara 4' 12. Quintflöte 5 1/3' 13. Quinte 2 2/3' 14. Superoctav 2' 15. Kornett 3-6 fach 16. Mixtur 2' 5fach 17. Cymbel 2 1/3 4fach 18. Tuba mirabilis 8' 19. Clarine 4'	1. Rohrflöte 16' 2. Geigenprincipal 8' 3. Doppelgedeckt 8' 4. Nachthorn 8' 5. Konzertflöte 8' 6. Salicional 8' 7. Dulciana 8' 8. Unda maris 8' 9. Kleinprincipal 4' 10. Rohrflöte 4' 11. Gemshorn 4' 12. Flauto dolce 4' 13. Piccolo 2' 14. Sesquialtera 2fach 15. Larigot 2' u. 1 1/3' 16. Cymbel 1' 3fach 17. Klarinette 8'	1. Stillgedeckt 16' 2. Hornprincipal 8' 3. Lieblichgedeckt 8' 4. Quintation 8' 5. Soloflöte 8' 6. Zartflöte 8' 7. Viola 8' 8. Aoline 8' 9. Vox coelestis 8' 10. Principal 4' 11. Kleingedeckt 4' 12. Fernflöte 4' 13. Dolce 4' 14. Gamsquinte 2—' 15. Flageolet 2' 16. Terz 1 3/5' 17. Superquinte 1 1/3' 18. Septime 1 1/7' 19. Piccolo 1' 20. Plein-Jeu 2 2/3 5fach 21. Fagott 16' 22. Trompete harm. 8' 23. Oboe 8' 24. Clairon	1. Quintation 16' 2. Principal 8' 3. Bordun 8' 4. Hellflöte 8' 5. Echo-Gamba 8' 6. Vox angelica 8' 7. Seraphon-Fugara 4' 8. Harmonieflöte 4' 9. Flautino 2' 10. Progressiv-Harm. 3f. 11. Trompete 8' 12. Vox humana 8' 13. Glockenspiel  <i>Pedal im Fernwerk</i> 14. Violon 16' 15. Bordunbaß 16' 16. Principal 8'	1. Untersatz 32' 2. Principal 16' 3. Kontrabaß 16' 4. Subbaß 16' 5. Zartbaß 16' 6. Octavbaß 8' 7. Gedecktbaß 8' 8. Violoncello 8' 9. Choralbaß 4' 10. Baßflöte 4' 11. Quintbaß 10 2/3 1/3' 12. Mixtur 5 1/3 1/5 fach 13. Bombarde 32' 14. Posaune 16' 15. Trompete 8' 16. Clairon 4'

41 Druckknöpfe und Tritte, 4 Schwellkästen



*Die Orgel der Stadtmissionskirche in Berlin.*

1. Klavier Hauptwerk 58 Töne	2. Klavier Schwell- Positiv 58 Töne	3. Klavier Schwell- werk 58 Töne	Pedal 30 Töne
1. Principal 16'	1. Quintatön 16'	1. Bordun 16'	1. Principalbaß 16'
2. Principal 8'	2. Principal 8'	2. Hornprincip. 8'	2. Subbaß 16'
3. Bordun 8'	3. Quintatön 8'	3. Nachthorn 8'	3. Gedacktbass 16'
4. Flüte harm. 8'	4. Rohrflöte 8'	4. Konzertflöte 8'	4. Salicetbaß 16'
5. Jubalflöte 8'	5. Salicional 8'	5. Viola alta 8'	5. Violon 16'
6. Gemshorn 8'	6. Schalmey 8'	6. Aeoline 8'	6. Prinzipal 8'
7. Gambe 8'	7. Octave 4'	7. Vox celest. 8'	8. Baßflöte 8'
8. Octave 4'	8. Traversflöte 4'	8. Fugara 4'	8. Violoncell 8'
9. Gemshorn 4'	9. Violine 4'	9. Fernflöte 4'	9. Octave 4'
10. Quinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	10. Flageolet 2'	10. Octave 2'
11. Octave 2'	11. Piccolo 2'	11. Superquinte 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '	11. Mixtur 3fach
12. Solo-Kornett mit Septime 3—6fach	12. Terzflöte 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '	12. Echo-Korn. 3f.	12. Posaune 16'
13. Mixtur 4fach	13. Mixtur 4fach	13. Cymbel 3fach	13. Trompete 8'
14. Trompete 8'	14. Tuba mirabilis 8'	14. Oboe 8'	14. Clarine 4'
	15. Klarinette 8'	15. Vox humana 8'	
		16. Echobordun 8'	

**Spielhilfen.***A. Druckknöpfe.*

3 freie Kombinationen. 5 Kollektive, Handregister, ein »Rohrwerke ab«. Automat. Pianopedal mit Absteller.

*B. Registertasten.*

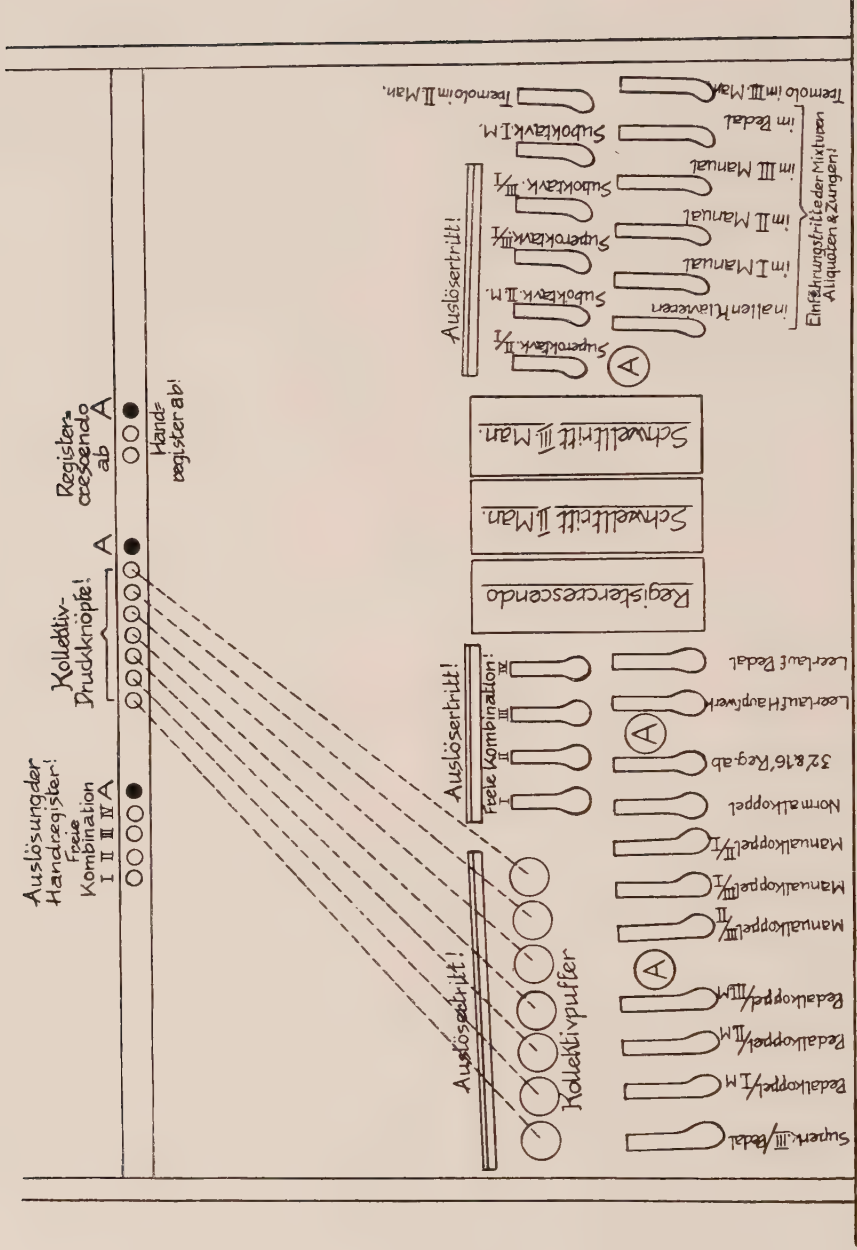
Drei Manualkoppeln, Super in II, Super in III, Sub in III, Super II zu I. Tremolo zu Vox humana.

*C. Tritte.*

Drei Pedalkoppeln, Super III zu Pedal, Normalkoppeln, Walze, Absteller. Schwelltritt II, do. III, do. Vox humana, 3 Pedalkollektive mit Auslöser.

In den Jahren 1924—28 hat die Firma *Steinmeyer* die größte Orgel des europäischen Kontinents im Dom zu *Passau* erbaut. Dieselbe besteht aus vier räumlich getrennten und an verschiedenen Stellen des Kircheninnern platzierten Orgelwerken, von welchen die sog. »Epistelorgel« eine eigene pneumatische Hilfsspielanlage besitzt, während die »Chororgel« einen 3manualigen elektrischen Spieltisch besitzt, Hauptorgel, Chororgel, Evangelienorgel, Epistelorgel und Fernwerk aber einzeln oder vereint von dem auf der Haupttribüne befindlichen 5manualigen elektrischen Spieltisch gespielt werden können. Wie man sieht, eine der großzügigst konzipierten und ausgeführten Orgelanlagen der Welt, welche ein Ruhmesblatt in der Geschichte des neuern Orgelbaus bedeutet. Bemerkenswert ist die scharf ausgeprägte musikalische Charakterisierung der einzelnen Werke.





Kollektiv-  
Druckknöpfe!

Register= crescendo ab A

Hand= register ab!

Auslösertritt!

rele Kombination

*And it's off!*

## Kollektivpuffer

Registriercrescendo

Schwelltritt II. Man.

Schwellenritt III. Man.

Auslösertritt!

Einführungsrouten der Mixturen Alkaliden & Zungen

- im III Manual
- im II Manual
- im I Manual

in allen Klaviereen

Suboktavk. II m.  
Superoktavk. II  $\frac{1}{2}$

Suboktavk. III  
Superoktavk. III  $\frac{1}{2}$

Suboktavk. IV  
Superoktavk. IV  $\frac{1}{2}$

im Pedal

Terzolo im III Manual

Immo

(D)

Subokkark. II. M.  
I  
Superokkark. II

suboklav. II M.  
I/III

$\frac{I}{III}$  uperoklavik.  
 $\frac{I}{III}$  uboklavik.

Suboklavik, I.M.

Thermo

Einflussgründe der Mischung Allquaten & Zungen!

in allen Klaviere

im I Manual

im II Manual

im III Manual

im Pedal




Termolo im III Manual

④

①

tenue

tenue

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

100

Einführungstrieder der Mixtur  
Aliquoten & Zungen:

gestrichelter Mixt  
ten & Zungen!

in der  
in IM  
in IM

Einfluss  
in allen

*Disposition der Orgel im Hohen Dome zu Passau.***I. Manual C—c<sup>4</sup>.***(Nr. 1—25 Hauptorgel.)*

- |                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1. Principal 16'      | 14. Oktav 2'                         |
| 2. Bordun 16'         | 15. Superoktav 1'                    |
| 3. Principal major 8' | 16. Terz 3 $\frac{1}{5}$ '           |
| 4. Principal minor 8' | 17. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ '         |
| 5. Violoncello 8'     | 18. Solokornett 8' 3—6fach           |
| 6. Gemshorn 8'        | 19. Mixtur 2' 7—9fach                |
| 7. Gedeckt 8'         | 20. Scharf 1 $\frac{1}{3}$ ' 3—4fach |
| 8. Flauto major 8'    | 21. Cymbel 1' 5fach                  |
| 9. Wienerflöte 8'     | 22. Trompete 16'                     |
| 10. Oktav 4'          | 23. Tuba mirabilis 8'                |
| 11. Fugara 4'         | 24. Euphone 8'                       |
| 12. Rohrgedeckt 4'    | 25. Corno 4'                         |
| 13. Spitzflöte 4'     |                                      |

*(Nr. 26—35 Epistelorgel.)*

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 26. Bordun 16'        | 31. Harmonieflöte 8'  |
| 27. Principal 8'      | 32. Oktav 4'          |
| 28. Viola di Gamba 8' | 33. Rohrflöte 4'      |
| 29. Dulciana 8'       | 34. Mixtur 2' 4—5fach |
| 30. Gedeckt 8'        | 35. Tromba 8'         |

**II. Manual C—c<sup>5</sup>.***(Nr. 36—59 Hauptorgel.) Schwellwerk.*

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 36. Rohrflöte 16'      | 49. Violine 2'                           |
| 37. Flötenprincipal 8' | 50. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ '             |
| 38. Viola major 8'     | 51. Kornettino 4' 4fach                  |
| 39. Zartgeige 8'       | 52. Sesquialter 2 $\frac{2}{3}$ ' 2fach  |
| 40. Dolce 8'           | 53. Echomixtur 2 $\frac{2}{3}$ ' 3—6fach |
| 41. Bordun 8'          | 54. Fagott 16'                           |
| 42. Quintatön 8'       | 55. Klarinette 8'                        |
| 43. Doppelflöte 8'     | 56. Waldhorn 8'                          |
| 44. Flauto amabile 8'  | 57. Celesta                              |
| 45. Unda maris 8'      | Im besonderen Schwellwerk:               |
| 46. Oktav 4'           | 58. Echobordun 8'                        |
| 47. Viola d'amour 4'   | 59. Vox humana 8'                        |
| 48. Zartflöte 4'       |  |

*(Nr. 60—69 Epistelorgel.) Schwellwerk*

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 60. Quintatön 16'      | 65. Soloflöte 8'                           |
| 61. Geigenprincipal 8' | 66. Fugara 4'                              |
| 62. Salicet 8'         | 67. Traversflöte 4'                        |
| 63. Vox angelica 8'    | 68. Kornett-Mixtur 2 $\frac{2}{3}$ ' 4fach |
| 64. Kleingedeckt 8'    | 69. Oboe 8'                                |



## III. Manual.

(Nr. 70—100 Hauptorgel C—c<sup>5</sup>.) Schwellwerk.

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 70. Stillgedeckt 16'   | 86. Traversflöte 4'                                     |
| 71. Gamba 16'          | 87. Piccolo 2'  |
| 72. Stentorphon 8'     | 88. Sifflöte 1'   |
| 73. Prestant 8'        | 89. Spitzquinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '         |
| 74. Viola alta 8'      | 90. Terzflöte 1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> '           |
| 75. Aeoline 8'         | 91. Superquinte 1 <sup>1</sup> / <sub>7</sub> '         |
| 76. Vox coelestis 8'   | 92. Septime 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '             |
| 77. Gemshorn 8'        | 93. Großmixture 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 5—7fach |
| 78. Tibia clausa 8'    | 94. Larigot 2' 2fach                                    |
| 79. Nachthorn 8'       | 95. Cymbel 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ' 4fach        |
| 80. Lieblichgedeckt 8' | 96. Bombarde 16'  |
| 81. Jubalflöte 8'      | 97. Feldtrompete 8'                                     |
| 82. Philomela 8'       | 98. Solo-Horn 8'  |
| 83. Principal 4'       | 99. Oboe 8'   |
| 84. Violine 4'         | 100. Clairon 4'   |
| 85. Quintatön 4'       |   |

(Nr. 101—110 Chororgel C—c<sup>4</sup>.)

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 101. Quintaden 16' | 106. Spitzflöte 4'                                      |
| 102. Principal 8'  | 107. Rauschquinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2fach |
| 103. Violflöte 8'  | 108. Mixture 2' 5—7fach                                 |
| 104. Rohrflöte 8'  | 109. Cymbel 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ' 3fach       |
| 105. Oktav 4'      | 110. Trompete 16'                                       |

## IV. Manual.

(Nr. 111—132 Evangelienorgel C—c<sup>5</sup>.) Schwellwerk.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 111. Nachthorn 16'    | 122. Rohrflöte 4'                                     |
| 112. Großprincipal 8' | 123. Flageolet 2'                                     |
| 113. Keraulophon 8'   | 124. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '           |
| 114. Holzgeige 8'     | 125. Tertian 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> '          |
| 115. Salicet 8'       | 126. Nasard 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '           |
| 116. Rohrgedeckt 8'   | 127. Septime 2 <sup>2</sup> / <sub>7</sub> '          |
| 117. Biffara 8'       | 128. Fourniture 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ' 6fach |
| 118. Oktav 4'         | 129. Tuba magna 16'                                   |
| 119. Violine 4'       | 130. Cornopean 8'                                     |
| 120. Aeolsharfe 4fach | 131. Saxophon 8'                                      |
| 121. Gemshorn 4'      | 132. Trompette harmonique 4'                          |

(Nr. 133—145 Chororgel C—c<sup>4</sup>.) Schwellwerk.

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 133. Gemshorn 8'         | 140. Nasat 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '             |
| 134. Nachthorngedeckt 8' | 141. Sesquialter 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 2fach |
| 135. Principal 4'        | 142. Scharf 1' 3—4fach                                 |
| 136. Blockflöte 4'       | 143. Rankett 16'                                       |
| 137. Oktav 2'            | 144. Krummhorn 8'                                      |
| 138. Rohrflöte 2'        | 145. Vox humana 8'                                     |
| 139. Nachthorn 1'        |  |

**V. Manual C—c<sup>5</sup>.***(Nr. 146—158 Fernorgel.)* Schwellwerk.

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 146. Salicional 16'      | 153. Hohlflöte 4'                       |
| 147. Principal 8'        | 154. Octavin 2'                         |
| 148. Viola 8'            | 155. Progressiv-Harmonika               |
| 149. Viola celeste 8'    | 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 3—5fach |
| 150. Rohrgedeckt 8'      | 156. Trompete 8'                        |
| 151. Flöte harmonique 8' | 157. Vox humana 8'                      |
| 152. Geigenprincipal 4'  | 158. Große Glocken E—g'                 |

**Pedal C—g<sup>1</sup>.***(Nr. 159—184 Hauptorgel.)*

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 159. Kontra-Principalbaß 32' | 172. Flötbaß 4'                                       |
| 160. Untersatz 32'           | 173. Querflöte 2'                                     |
| 161. Majorbaß 16'            | 174. Quintbaß -0 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '        |
| 162. Violon 16'              | 175. Terz 6 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> '             |
| 163. Harmonikabaß 16'        | 176. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '           |
| 164. Subbaß 16'              | 177. Septime 4 <sup>4</sup> / <sub>7</sub> '          |
| 165. Flötbaß 16'             | 178. Mixturbaß 4' 5fach                               |
| 166. Principalbaß 8'         | 179. Kornettbaß 3 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> ' 4fach |
| 167. Oktavbaß 8'             | 180. Kontrabombarde 32'                               |
| 168. Violoncello 8'          | 181. Posaune 16'                                      |
| 169. Salicetbaß 8'           | 182. Trompete 8'                                      |
| 170. Gedecktbaß 8'           | 183. Pedalclarine 4'                                  |
| 171. Choralbaß 4'            | 184. Zartbaß 16' tr. aus Nr. 70                       |

*(Nr. 185—190 Epistelorgel.)*

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 185. Kontrabaß 16' | 188. Violon 8'                  |
| 186. Subbaß 16'    | 189. Posaune 16'                |
| 187. Oktavbaß 8'   | 190. Echobaß 16' tr. aus Nr. 60 |

*(Nr. 191—193 Evangelienorgel.)*

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 191. Principalbaß 16' | 193. Offenbaß 8' |
| 192. Subbaß 16'       |                  |

*(Nr. 194—204 Chororgel.)*

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 194. Principal 16' | 200. Rauschquinte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ' 4fach |
| 195. Subbaß 16'    | 201. Posaune 16'  |
| 196. Oktav 8'      | 202. Dulcian 16'  |
| 197. Gedeckt 8'    | 203. Trompete 8'  |
| 198. Oktav 4'      | 204. Kornett 2'   |
| 199. Sifflöte 2'   |   |

*(Nr. 205—208 Fernorgel.)*

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 205. Kontrabaß 16' | 207. Principal 8' |
| 206. Subbaß 16'    | 208. Posaune 16'  |

**Nebenzüge.***A. Normalkoppeln. (Nr. 1—7 Druckknöpfe.)*

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Manual-Koppel V—I   | 5. Manual-Koppel IV—II  |
| 2. Manual-Koppel IV—I  | 6. Manual-Koppel III—II |
| 3. Manual-Koppel III—I | 7. Manual-Koppel IV—III |
| 4. Manual-Koppel II—I  |                         |

*(Nr. 8—12 Druckknöpfe und Tritte.)*

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 8. Pedal-Koppel I    | 11. Pedal-Koppel IV |
| 9. Pedal-Koppel II   | 12. Pedal-Koppel V  |
| 10. Pedal-Koppel III |                     |

*B. Oktavkoppeln. (Nr. 13—31 Registertasten.)*

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 13. Superoktav-Koppel V    | 23. Superoktav-Koppel III—I        |
| 14. Suboktav-Koppel V      | 24. Suboktav-Koppel III—I          |
| 15. Superoktav-Koppel IV   | 25. Superoktav-Koppel II—I         |
| 16. Suboktav-Koppel IV     | 26. Suboktav-Koppel II—I           |
| 17. Superoktav-Koppel III  | 27. Superoktav-Koppel III—II       |
| 18. Suboktav-Koppel III    | 28. Suboktav-Koppel III—II         |
| 19. Superoktav-Koppel II   | 29. Superoktav-Koppel<br>III-Pedal |
| 20. Suboktav-Koppel II     | 30. Superoktav-Koppel Pedal        |
| 21. Superoktav-Koppel IV—I | 31. Melodie-Koppel III—I           |
| 22. Suboktav-Koppel IV—I   |                                    |

*C. Weitere Spielhilfen. (Nr. 32—55 Druckknöpfe.)*

32. 1. freie Kombination
33. 2. freie Kombination
34. 3. freie Kombination
35. 4. freie Kombination
36. Auslöser
37. Handregister ab
38. Zungen ab
39. Manual 16' ab
40. Chororgel an
41. Epistelorgel an
42. Zungenchor
43. Tutti I. Manual Hauptorgel
44. Tutti II. Manual Hauptorgel
45. Tutti III. Manual Hauptorgel
46. Tutti IV. Manual Evangelienorgel.
47. Tutti V. Manual
48. Tutti mit Normalkoppeln
49. Generaltutti Epistelorgel
50. Generaltutti Chororgel
51. Generaleinschalter sämtlicher Schwellwerke

- 52. Tremolo II. Manual
- 53. Tremolo III. Manual
- 54. Tremolo IV. Manual
- 55. Tremolo V. Manual

(Nr. 56—57 *Registertasten.*)

- 56. Tremolo Vox humana 8'  
II. Manual
- 57. Tremolo Vox humana 8'  
V. Manual

(Nr. 58—66 *Tritte.*)

- 58. Pianopedal II. Manual
- 59. Pianopedal III. Manual
- 60. Pianopedal IV. Manual
- 61. Walze ab.
- 62. Pedalregister ab
- 63. Tuttipedal
- 64. Generaltutti mit allen Koppeln
- 65. Normalkoppel
- 66. Leerlaufkoppel für I. Manual
- 67. Generalcrescendo als Walze
- 68. Generalcrescendo als Handbetrieb
- 69. Pedalmoderator als Walze
- 70. Schwelltritt II. Manual
- 71. Schwelltritt III. Manual
- 72. Schwelltritt IV. Manual
- 73. Schwelltritt V. Manual
- 74. Schwelltritt für Nr. 58 und 59
- 75. Zeiger für Generalcrescendo
- 76. Zeiger für Pedalmoderator
- 77. Voltmeter.

Der Weltkrieg mit seinen bisher noch nie dagewesenen tiefgreifenden Einwirkungen in das bürgerliche Leben hinter der Front brachte zunächst für den deutschen und österreichischen Orgelbau eine völlige Stockung. Nicht nur waren alle irgendwie brauchbaren (?) Männer zum Front- und Hilfsdienst eingezogen, sondern die Beschlagnahme aller für den Orgelbau in Betracht kommenden Rohmaterialien brachte völligen Kurzschluß im ganzen Betrieb. Nach dem Abschluß der der Orgelbaukunst unermesslichen Schaden zufügenden Kriegskatastrophe dauerte die Stockung zunächst noch längere Zeit an. Infolge der unheilvollen Inflation, die nicht nur den vertrauensseligen Mittelstand, sondern auch viele Kirchengemeinden ihrer sauren Ersparnisse beraubt hatte, kam zunächst nur das Ausland als Abnehmer in Betracht. Ein Gutes hatte aber auch wie alle andern die Weltkriegskatastrophe für den deutschen Orgelbau: Wie schon vor 100 Jahren, zur Zeit des *Abbé Vogler*, ließ die Knappheit an Geld und Material Bestrebungen entstehen, die auf eine



Vereinfachung des vor der Reform so sinnlos hypertrophisch gewordenen Klangkomplexes der Orgel abzielten. Hervorragende Musikgelehrte, wie Professor Dr. Gurlitt in Freiburg i. Br., lenkten ihr Augenmerk auf die im Orgelbau so bedeutsame Epoche des *Praetorius*, die man, im Gegensatz zu der nachfolgenden linearen Einheitsklangorgel, als die der kräftigen Lebensbejahung der Renaissancezeit entsprechende *Orgel der Klangfarben-individualitäten* bei beschränkter Registerzahl bezeichnen darf.

Herr Oskar Walcker, der hochbedeutende Chef der altherühmten Ludwigsburger Firma, machte der Universität Freiburg eine Nachbildung der *Praetorius-Orgel* zum Geschenk und wurde bei ihrer Einweihung zum Doctor honoris causa ernannt.

Noch ein anderes orgelbauerisches Ereignis hatte der Weltkrieg in Deutschland gezeitigt. Mit der Abnahme des Musikpersonals für die kleinen Orchester in Kinos, Cafés usw. hatte sich immer mehr das Bedürfnis nach einer nicht zuviel Platz raubenden Orgel fühlbar gemacht, die das Orchester ganz ersetzen oder es bis auf Streicher und Klavier möglichst vielseitig ergänzen sollte. Es gelang den Bemühungen des bekannten Berliner Kunstharnonium-Virtuosen Dr. Lüdtke und dem orgelbauerischen Erfindungsgeist des Herrn Dr. Oskar Walcker, ein derartiges Instrument zu konstruieren und auf den Markt zu bringen. Der Ludwigsburger Musikpädagoge Arnold Debes schrieb darüber in No. 59 der »Ludwigsburger Zeitung« einen Aufsatz, dessen etwas überschwenglichen, aber fachkundigen Inhalt wir im folgenden wiedergeben:

#### Wie ich mit dem Oskalyd bekannt wurde.

Als ich kurz nach meiner Niederlassung in Ludwigsburg Orgelbaumeister Dr. Oskar Walcker einen Besuch machte, erfüllte mich freudigstes Erstaunen, als dieser mir seine Ideen über die Zukunft des Orgelbaues und der Orgelkomposition vortrug, denn seine Pläne und Ansichten kamen längst von mir gehegten Sehnsüchten und heimlich genährten Wünschen bezüglich seelischer Belebung des Orgelklanges und neuer Ausdrucksmöglichkeiten für die Tonsetzer derartig entgegen, daß ich über diese Mitteilungen fast verblüfft war. Das, was ich in vielen Städten des In- und Auslandes vergeblich im Klange irgendeiner Kirchen- oder Konzertorgel zu entdecken versucht hatte, sollte das nun wirklich hier in Ludwigsburg in hörbare Erscheinung treten? Obgleich ich schon als Knabe in Gräfenroda, dem Geburtsort des Organisten Kellner (Kirnbergers Lehrer), wo meines Vaters Bruder als Superintendent wirkte, das Orgelspiel erlernt, obgleich ich dieses beim Leipziger Gewandhausorganisten Homeyer so weit ausgebaut hatte, daß ich Bach auch in seinen schwierigen Wunderwerken allmählich erfassen lernte, obgleich all dies vorlag, wandte ich doch wieder der Orgel den Rücken, da ich auf ihr nicht das ausdrücken konnte, was mein Gefühl und mein Verstand in den Meisterschöpfungen für Orgel vorfanden. Ich wandte mich daher als Dirigent dem Orchester zu, leider bald erkennend, daß wirklich individuelle Ausarbeitung, besonders hinsichtlich der Phrasierung und der motivischen Kleinarbeit, auch hier fast unmöglich ist; muß hier doch der ganze Vortrag mehr auf ein al fresco eingestellt werden.

Mehr kam meinen diesbezüglichen Neigungen und Wünschen das Klavier, insbesondere der Aliquot-Blüthner-Flügel entgegen; ihm fehlte aber die Farbenpracht des modernen Orchesters und der modernen Orgel. Auch Harmonium und Kunstharmodium fesselten mich vorübergehend so sehr, daß ich einige Stücke für letzteres komponierte. Auf dem Kunstharmodium waren zwar Beseelung des Einzeltones und motivisch-dynamische Belebung, verbunden mit individueller Bedienung des Instruments, bis zu einem gewissen Grade möglich, aber eben auch hier nur in beschränktem Maße. Der allzu viele Partialtöne in sich bergende Klang der Zungenstimmen des Harmoniums wirkte außerdem auf die Dauer ermüdend und monoton, ja sogar nervenbelastend und eignete sich auch nur für eine bestimmte Kompositionsgattung mehr lyrisch-sentimentaler Natur. Saft und Kraft des Orchester- und Orgelklanges fehlten hier vollkommen.

Nach alledem ist es wohl nicht erstaunlich, daß ich sehr interessiert aufhorchte, als Dr. Walcker mir versicherte, es sei ihm im Verein mit dem Berliner Organisten Dr. Lüdtkke gelungen, ein neues Tasteninstrument zu bauen<sup>1</sup>, das (sogar *einschließlich der gesamten* Registrierung) von einem *einzigen* Spieler bedient werden kann, das voll wie eine Orgel klingt, das die meisten Farben des modernen Orchesters und außerdem noch neue, bisher kaum verwandte Klangmöglichkeiten in sich birgt, das sich gleichermaßen als Kirchen- oder Hausinstrument wie auch als Orchesterinstrument, ja sogar als Orchester ersetzendes Instrument verwenden läßt, das in klassischen wie in modernen Konzerten allerersten Ranges sowie auch in Kino, Operettentheater, Kaffeehaus und Tanzsaal seinen Platz finden, das Einzeltöne und Motive seelisch beleben, an dem man Registerwechsel schnell und leicht bewerkstelligen kann.

Dr. Walcker wird es mir heute verzeihen, daß ich zunächst seinen Äußerungen innerlich noch eine leise Skepsis entgegenbrachte. Denn, sollte wirklich all dies sich erfüllen? Wäre das der Fall, dann hätten wir ja wirklich das Musikinstrument der Zukunft, für alle fortschrittlich Gesinnten vor uns, für alle die, welche, wie auch G. Capellen und ich selbst schon am Anfange dieses Jahrhunderts, verkündeten: Los von der traditionellen Beschränkung auf die alleinseligmachende Dur- und Moll-Tonalität; auf zu neuen Tonkombinationen auf Grundlage der noch viel zu wenig erschlossenen zirka 300 Kirchen-, Zigeuner- und anderen kaum benutzten Tonarten; auf zu einer Poly-Tonalität, gebannt in Tongebilde, die unserem heutigen Empfinden entgegenkommen, und (so füge ich heute hinzu) gespielt auf dem — Oskalyd!

Ja, diesen Satz füge ich heute hinzu, und zwar mit vollem Bewußtsein für das, was ich damit ausspreche. Denn nachdem durch einen Aufsatz (von Dr. Hermann Erpf) in der »Ludwigsburger Zeitung« am 11. November 1922 über dieses neue Instrument mein Interesse dafür aufs neue belebt und gesteigert wurde, war es mir zusammen mit mehreren gela-

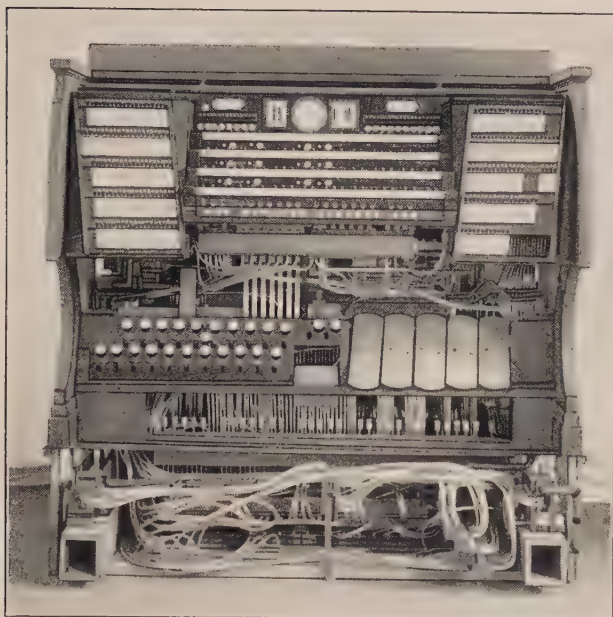
<sup>1</sup> Die Oskalyd-Idee stammt von Dr. Lüdtkke, die Konstruktion von Dr. Walcker. Die Oskalyd-Organbau-G. m. b. H., Sitz in Ludwigsburg, vertreibt die Instrumente, die gebaut werden von den Firmen E. F. Walcker u. Cie., Ludwigsburg, W. Sauer, Inhaber Dr. Oskar Walcker, Frankfurt a. d. Oder, und P. Furtwängler und Hammer, Hannover.

denen Gästen unlängst vergönnt, das Instrument in der Walckerschen Orgelbauanstalt erklingen zu hören. Nach höchst eindrucksvollen Worten des Erbauers über die historische Entwicklung des Orgelbaues, auf die näher einzugehen mir wegen Raummangel leider unmöglich ist, setzte der Erfinder Dr. *Lüdke* sich vor das Oskalyd und ließ in einer freien Improvisation Töne erklingen, die nicht nur voll und ganz das bestätigten, was Dr. Walcker mir verraten hatte, sondern manches davon wurde sogar noch überboten. Manchmal glaubte man, ein modernstes Orchester zu hören, wie es z. B. Schreker im »Schatzgräber« verwendet, dann wieder Klänge, wie Richard Strauß und Wagner sie lieben. Trug diese Improvisation in der Hauptsache auch stark extrem futuristisches Gepräge in ihrem dithyrambisch-orgiastischen Charakter, der der lebhaft empfindenden, nervösen Art des Erfinders besonders zu liegen scheint, so dürften aber auch noch viele andere Farben der musikalischen Palette auf dem Instrument vorhanden sein, wie ja der dann folgende Vortrag klassischer sowie leichtgeschürzter Operettenmusik, teilweise mit famos verschmelzender Solovioline, bewies. Das futuristische Gepräge der Improvisation wurde verstärkt durch Einbeziehung von Geräuschregistern, die Wind, Glocken, das Autohupensignal  $g'$ ,  $e''$   $g'$   $c''$ , Nachtigall und ähnliches in die naturalistisch-impressionistische Kunstmusik einführen. Register, die im Kino auch illustrativ benutzt werden können. Verblüffend war die verhältnismäßig einfache Handhabung des Instruments, bei dem die Seele des Spielers sozusagen in den Fußspitzen liegen muß, zwecks Bedienung der die dynamischen und farbigen Wirkungen auslösenden Walzen. Verblüffend waren manche Crescendo und Decrescendo, ebenso war es der prächtige Klang der tiefen Orgelpfeifen (obgleich keine  $16'$  vorhanden waren), verblüffend der Farbenreichtum bei nur drei Registern; vermutlich spielen gewisse Obertonwirkungen hierbei eine Rolle. Eine besondere Eigentümlichkeit und das wesentlich Neue des Oskalyds tritt in seiner rhythmischen Lebendigkeit zutage, die ihr eigenartiges Gepräge dadurch erhält, daß bei diesem Instrument — so sonderbar diese Äußerung auch klingt — die Farbe zugleich rhythmisch wirkt.

Noch vieles könnte man in dieser Hinsicht anführen, aber Klänge lassen sich nicht mit Worten beschreiben; man muß dieses musikalische Neuland selbst aufsuchen, hören und staunen. Hat man das Oskalyd gehört, so wundert es einen nicht, daß modernste Komponisten, wie z. B. Hindemith, mit Begeisterung Originalkompositionen dafür versprochen haben. Ja, jedem fortschrittlich gesinnten Musiker brennt es sozusagen förmlich in den Fingern und in den — Fußspitzen, vor sehnüchtigem Verlangen, auf dem Oskalyd spielen und dafür komponieren zu dürfen. Bei mir selbst ist dieses Verlangen jedenfalls in höchstem Maße vorhanden, und das ist mir persönlich der beste Beweis dafür, daß das Oskalyd tatsächlich *das Musikinstrument der Zukunft* ist!

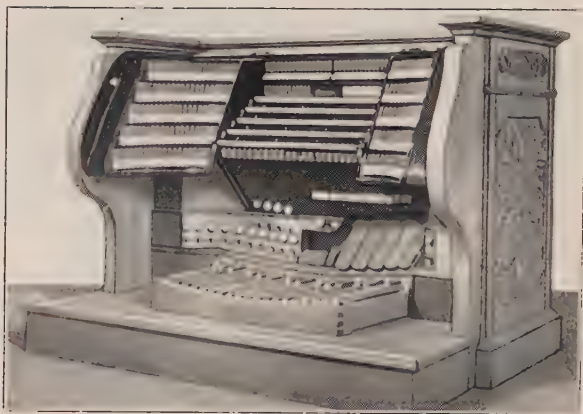
Noch eine andere, mehr objektive Wertung des neuen Instrumentes, aus der Feder des Musikschriftstellers Dr. *Hermann Erpf*, folge anschließend:





Spieltisch und Fassade der Orgel der Christuskirche, Mannheim.  
Von G. F. Steinmeyer & Cie., Oettingen (Bayern).





Spieltisch und Orgel des Doms von Passau.  
Von G. F. Steinmeyer & Cie., Oettingen (Bayern).

Sonderabdruck aus der »Neuen Musik-Zeitung«, 44. Jahrg. Verlag von Carl Grüniger Nachf. Ernst Klett in Stuttgart.

### Ein neues Tasteninstrument.

Von Dr. Hermann Erpf.

Die Entwicklung des Orgelbaues und der Orgelkomposition in den letzten Jahrzehnten geht auf eine immer weiter schreitende klangliche Differenzierung hinaus, auf eine Zersetzung, Auflösung aller breiteren Flächen, sowohl in Hinsicht der Klangfarbe als der Dynamik. Eine fast unübersehbare Zahl von Hilfsmitteln soll dem Spieler die Einwirkung auf die Klangmasse in jedem Augenblick, in jedem gewünschten Sinn ermöglichen. Der Umfang der Werke wächst, und wenn auch eine völlige Beherrschung durch vollendete technische Durchbildung der Spielmechanik erhalten bleibt, so liegt doch der Ausdehnung kein einfaches, klares klangliches Prinzip zugrunde. Die Werke erhalten einen zerfließenden, unorganischen Charakter; jede verlangte Einzelwirkung geben sie freiwillig her, aber als Ganzes sind sie kompliziert, unübersichtlich.

Das Klavier als Instrument hat seine Entwicklung in der Hauptsache abgeschlossen. Die heutige Klavierkomposition bemüht sich, ihre letzten Möglichkeiten zu erschöpfen. Die Klavierkomposition Lisztscher Prägung ist ganz aus den Klangmöglichkeiten des Instruments heraus gedacht, ohne Rücksicht auf Schwierigkeiten für die Hand, aber auch ohne die Spielmöglichkeiten der Hand völlig auszunützen. Dies wird in verschiedenster Weise von neueren Komponisten versucht, insbesondere in den Klavierwerken der jüngeren Wiener Schule und der ihr Nahestehenden. Das klangliche Ziel ist dabei kein aus der Eigenart des Klavierklangs entsprungenes, sondern besteht darin, die Ausdrucksmöglichkeiten des Orchesters sowohl nach der Farbe als insbesondere nach der Schwellfähigkeit seines Klangs nachzuahmen. In bezug auf die Spieltechnik wird gleichsam die Hauptbedeutung von den Fingerspitzen in die innere Handmuskulatur verlegt. Es genügt nicht mehr, in diesem Augenblick diese Taste in dieser Weise anzuschlagen, sondern im Wechsel der Stellung und Spannung der Handmuskelgruppen ist der ganze klangliche Verlauf vorgebildet. Diese Schule ist die eigentlich »moderne«; die an Brahms und Reger anschließende nimmt eine vermittelnde Stellung ein. Aber der elementare musikalische Mangel des Klaviers ist nun einmal vorhanden, wenn man ihn auch durch technische Mittel bis zu einem gewissen Grad verdecken kann. Das Klavier hat eben keinen singenden, schwellfähigen Ton; nur im Augenblick des Anschlags ist der Klang dem Einfluß des Spielers unterworfen.

Mit großem Nachdruck haben in den letzten Jahrzehnten die Freunde des Harmoniums auf die Vorzüge ihres Instruments in den beiden wichtigen Eigenschaften — Farbigkeit und dynamische Beeinflussbarkeit auch des angeschlagenen Klangs — hingewiesen. Wenn das Harmonium trotzdem (auch im Preis ist es dem Klavier gegenüber sehr konkurrenzfähig) sich keinen breiteren Raum erobert hat, so liegt das wohl im Klangcharakter seiner Zungenstimmen, die das Ohr leicht ermüden. Besäße es an Stelle seiner obertonreichen Zungen die obertonarmen Flötenregister

der Orgel, so würde es wohl im Wettbewerb der Tasteninstrumente viel ernsthafter in Betracht kommen.

\*

In diese Lage hinein tritt ein neues Instrument, das in eigenartiger Weise Eigenschaften der drei genannten zu einer neuen, selbständigen Einheit verschmilzt. Es ist sehr beachtenswert, daß dieses neue Tasteninstrument, Oskalyd genannt, nicht aus einer technischen Konstruktionsidee, sondern ganz einfach aus einer neuen Spieltechnik, aus rein musikalischen Bedürfnissen entstanden ist. Das Ausgangsinstrument für das Oskalyd ist die Orgel. Versucht man auf ihr so zu spielen, wie man es vom Klavier her gewohnt ist, d. h. in weitestgehender dynamischer Abstufung, selbst innerhalb kurzer Phrasen und Motive, so gelangt man zu einer Verwendung der dynamischen Mittel der Orgel, die von der üblichen abweicht. Die Mittel selbst sind längst vorhanden: Registerwalze und Schwellkasten; ihre Verwendung und ihr Ineinandergreifen wird nur erheblich beweglicher, als es bisher beim Orgelspiel üblich und möglich war. Nun bedarf es nur eines konsequenten Durchdenkens dieses Spielprinzips, eines Aufbaus der ganzen Konstruktion auf dieser Spielidee, um das Oskalyd als ein neues Instrument von eigenartigster, vielseitigster Wirkung zu erhalten. Gerade in der Einfachheit des Grundgedankens liegt ein großer Wert für das Instrument, das dadurch einen völlig organischen, in allen Teilen direkt dem Ganzen dienenden Aufbau erhält<sup>1</sup>.

Von der Orgel im bisherigen Sinn rückt es natürlich so weit ab, daß man es nicht mehr als solche bezeichnen kann. Es dient auch nicht deren kultischen Zwecken, sondern hat ganz andere Aufgaben. Von der Orgel unterscheidet es vor allem der geringe Umfang (die kleinsten Modelle haben nur 2—3 selbständige Register; die größten kommen einer kleineren Orgel nahe) und die Verlegung des Schwergewichts von den klingenden Registern in die Spielhilfen (insbesondere die Schweller, die Registerwalze und das zur möglichsten Ausnützung der vorhandenen Pfeifen völlig ausgebildete System von Sub- und Super-Koppeln). Vom Harmonium unterscheidet es sich sehr vorteilhaft durch die Grundfarbe der Flötenstimmen, zu denen nach Bedarf Streicher- und Zungenstimmen treten; außerdem ist das Tonvolumen auch bei den kleinsten Modellen natürlich ein erheblich größeres, und in bezug auf dynamische Beweglichkeit und unmittelbare Beeinflußbarkeit des Klangs kann sich die Expression des Harmoniums nicht mit den Mitteln des Oskalyds messen. Dem Klavier gegenüber sind die Vorzüge die unmittelbare Farbigkeit, die keine Anschlagskunst ersetzen kann, und das Espressivo des Tons, das eine singende Solo-Kantilene ermöglicht, wie sie auf dem Klavier natürlich ganz undenkbar ist.

Es wäre sehr verfehlt, wollte man im Oskalyd etwas Ähnliches wie die neueren mechanischen Spielapparate sehen. Im Gegenteil: Die Individualisierung des Spiels, die Abhängigkeit der geringsten klanglichen Einzelheit von der Intention des Spielers geht beim Oskalyd weiter als bei irgendeinem andern Instrument. Die Fußspitzen beherrschen die Dynamik, und ihre Einwirkung auf die Walzen wird bei einiger Übung

<sup>1</sup> Einzelheiten der Disposition siehe in des Verfassers gleichzeitigem Aufsatz in der „Zeitschrift für Instrumentenbau“.



ebenso unbewußt und feinsten Nuancierung fähig wie der Handanschlag des Klavierspielers. Das Farbenspiel entsteht im Zusammenwirken der Handregistrierung mit der Registerwalze (und der zu besonderen Effekten benötigten »Umschaltwalze«), sowie allen Hilfsmitteln der modernen Orgel, Koppeln, feste und freie Kombinationen, Tastenfesseln usw<sup>1</sup>.

\*

Die Eigenart und die Möglichkeiten des Oskalyds stimmen aufs beste zusammen mit den Bedürfnissen der neueren Kompositionen, die feinste Schattierungsmöglichkeit in Klangfarbe und Dynamik fordern. Es ist kein Zufall, daß das Instrument jetzt auftritt. Es verdankt seine Entstehung denselben musikalischen Bedürfnissen, die in der zeitgenössischen Komposition führend sind. Deshalb wird es bei den Komponisten lebhaft Zustimmung finden und bald wird eine originale Oskalyd-Literatur entstehen. Damit wird das Instrument in bedeutender Weise in die musikalische Entwicklung eingreifen, und es kann darin zu einer Rolle berufen sein, die sich heute noch nicht ahnen läßt.

### Die Praetoriusorgel im musikwissenschaftlichen Institut der Universität Freiburg i. Br.

Von P. Fidelis Böser O. S. B. (Beuron).

Ein bedeutsames Orgelwerk ist vor kurzem im musikwissenschaftlichen Institut der Universität Freiburg aufgestellt worden, ein Werk, das aus wissenschaftlicher Forschung herausgewachsen, zunächst auch wissenschaftlichen Zwecken dienen soll. Der berühmte Musiktheoretiker *Michael Praetorius*, der vor 300 Jahren im Februar 1621 zu Wolfenbüttel gestorben ist, bringt im Anhang zum 2. Band seines Werkes *Syntagma musicum* ein »Verzeichnis etzlicher Orgeln, deren Dispositiones von ihm selber nach seiner Wenigkeit uffgesetzt sind«. Die zweite dieser Dispositionen lautet: I. Oberwerk: 1. Prinzipal 8 Fuß, 2. Oktava 4 Fuß, 3. Mixtur 4fach, dorinnen Oktav 2 Fuß, Quint anderthalb Fuß, 4. Grobgedackt Rohrflöit 8 Fuß, 5. Nachthorn 4 Fuß, 6. Schwiégelpfeiff 1 Fuß, 7. Rancket oder stille Posaune 16 Fuß.

II. Rückpositiv: 8. Quintadeena 8 Fuß, 9. Blockflöit 4 Fuß, 10. Gemshörnlein 2 Fuß, 11. Cymbel doppelt, gar klein und scharf, 12. Spitzflöit 4 Fuß, 13. Krummhorn 4 Fuß.

III. In die Brust: 14. Klein lieblich Gedacktfloit; Rohrflöit 2 Fuß, 15. Baerpfeiff 8 Fuß, 16. Geigend Regal 4 Fuß.

IV. Zum Pedal: 17. Untersatz stark 16 Fuß, 18. Posaunenbaß 16 Fuß, 19. Cornet 2 Fuß, 20. Dolcianbaß 8 Fuß.

Tremulant zum ganzen Werk, Koppel zu beiden Manualen, Koppel des Pedals zum Rückpositiv, Stern zum Zimbelglöcklein.

*Professor Dr. Willibald Gurlitt*, der seit kurzer Zeit den neuerrichteten Lehrstuhl für Musikwissenschaft an der Universität Freiburg innehat und seiner Zeit mit einer Arbeit über Praetorius den Doktorhut sich erwarb, hat nun bei *Walcker* in Ludwigsburg eine Orgel nach der oben mitgeteilten Disposition bauen lassen. Es genügt aber dem Orgelbauer und seinem

<sup>1</sup> Soll wohl »Prolongement« bedeuten. Der Verf.



wissenschaftlichen Auftraggeber nicht, den 20 Registern der Orgel eine Klangfarbe zu geben, wie man sie nach unserer heutigen Vorstellung etwa mit den Registernamen des Praetorius verknüpfen mag. Vielmehr wurden mit wissenschaftlicher Genauigkeit alle Anhaltspunkte ausfindig gemacht, die zu möglichst getreuer Wiedergabe des Klangcharakters führen konnten, den Praetorius und seine Zeitgenossen mit jenen Registerbezeichnungen verbanden. Es wurden die Pfeifen genau nach den alten, von Praetorius selbst gelieferten Messuren und Aufrissen angefertigt. Der Winddruck wurde so niedrig bemessen, wie es in damaliger Zeit üblich war. Aus Museen und historischen Sammlungen wurden alte Instrumente wie Rancket, Blockflöte, Krummhorn usw. herbeigeht, verglichen, auf ihren Klangcharakter geprüft und die Intonation danach eingerichtet. Das Resultat all dieser Forschungen liegt nun vor in der Praetoriusorgel, die Walcker der Universität Freiburg gestiftet hat. Der Dank der Hochschule bestand in der Verleihung der philosophischen Doktorwürde an den Erbauer. Am verflossenen 4. Dezember wurde die Orgel durch einen feierlichen Akt eingeweiht. Der gegenwärtige Leipziger Thomaskantor, *Professor Karl Straube*, unser erster Orgelkünstler, war herbeigeeilt, um das Werk einem ausgewählten Zuhörerkreis vorzuführen.

Wenn ich die Eindrücke, die ich bei dieser Vorführung empfang, kurz zusammenfassen soll, so muß ich zunächst hervorheben, daß die Orgel mit einem Wort »orgelmäßiger« Klang als unsere modernen Werke. Unser heutiges Publikum erwartet von der »Königin der Instrumente« eine sehr wenig königliche, innerlich unwahre Erfüllung ihres Berufes, nämlich eine sklavische Nachahmung des Orchesters, die Vortäuschung eines Klangkörpers, der die sinnlich-reizenden, schillernden, schmeichelnden, dynamisch modulationsfähigen, leidenschaftlich aufregenden Wirkungen unserer Opern- und Symphoniemusik teilt. Demgegenüber wirkt die Praetoriusorgel, und zwar sowohl ihr Piano wie ihr Forte, ihre einzelnen Register und Registergruppen wie ihr volles Werk ungemein wohlthuend, beruhigend, gleich fern dem sentimental Säußeln wie dem aufdringlichen Schreien und Dröhnen der modernen Orgel. Sie wollte eben nichts anderes bieten, als der Wahrhaftigkeit gemäß Orgelklang, und zwar den Orgelklang in seiner ganzen ruhigen, feierlichen, wehevollen, an die Majestät des Gotteshauses und den religiösen Ernst und die zurückhaltende Objektivität des gregorianischen Chorals erinnernden Eigenart.

Das zweite Charakteristikum der Praetoriusorgel ist *Durchsichtigkeit und Klarheit der Einzelstimmen beim polyphonen Spiel*. Da hört man nicht bloß einen dominierenden Sopran und eine harmonische Füllung und Färbung der Primadonna durch die dienstfertigen anderen Stimmen. Nein, deutlich und selbständig treten auch die Mittelstimmen heraus und lassen ihre charaktervolle Eigenbewegung verfolgen.

Auch hier läßt sich wieder beobachten, wie die »Königin der Instrumente« sich erniedrigen mußte zur Dienerin gegenüber dem wechselnden Geschmack des Publikums. Das Geschlecht der Organisten aus der Zeit des Michael Praetorius bis in die Tage Joh. Seb. Bachs war ein königliches Geschlecht. Sein Herrschaftsgebiet war das Reich der Polyphonie. Das polyphone Spiel war die ureigenste Sprache, die angestammte Muttersprache der Orgel. Da kam die Verarmung durch die Monodie der Oper

und die Homophonie des neuauftkommenden Mannheimer Symphoniestils, der rasch die Salons und Konzertsäle eroberte. Bald öffneten sich auch die Pforten der Gotteshäuser der musikalischen Neuheit. Die Königin mußte sich beugen. Ihr reiches, von den Ahnen ererbtes Gewand mußte sie ablegen, sich in den ärmlichen Flitter des Tagesgeschmacks kleiden lassen und in einer von der Mode diktierten, ihrem Wesen fremden Sprache reden. Nach der neuen homophonen Mundart richtete sich auch im Laufe der Zeit die Intonation. Die alte durchsichtige Klarheit in der polyphonen Ausdrucksweise ging verloren, und zwar ebenso dem Können des Organisten wie dem Tönen der Orgel.

Wenn nun die Freiburger Orgel wieder das polyphone Spiel verdeutlicht, so kann ich mich nicht leicht befreunden mit der bescheidenen zurückhaltenden Rolle, die sie dem Baß zugedacht hat. Daß Praetorius den fundamentalen, tragenden Charakter der Unterstimme noch nicht gekannt habe, wie er sich bis Bach ausgebildet hatte, wird mir schwer zu glauben. Fällt doch die Lebenszeit des Gelehrten mit dem Beginn des Generalbaßzeitalters zusammen, und war doch die Orchestersonate von dem wenig jüngeren Rosenmüller, die am Nachmittag vom Collegium musicum in der Universitätsaula zur Feier des Tages unter Dr. Gurlitts Leitung vorgetragen wurde, mit einem sehr wohlthuend hervortretenden fundamental tragenden Baß ausgestattet.

Im ganzen jedoch erfüllt die Orgel vorzüglich ihre *Hauptaufgabe, die Kompositionen der vor-Bachschen Zeit in der Weise zu Gehör zu bringen, wie sie von den Komponisten gedacht sind*. Neben dieser wissenschaftlichen Aufgabe, der Walckers Stiftung in erster Linie gewidmet ist, kann aber die Orgel auch sehr wohl der heutigen Musikipflege den großen praktischen Dienst leisten, daß unsere Orgelbauer und ihre Auftraggeber beim Anhören dieses idealen Orgelklangs sich besinnen auf den wahren Beruf der Königin der Instrumente. Ebenso könnten unsere Organisten und Orgelkomponisten an diesem hervorragenden Werke lernen, orgelmäßig zu spielen und orgelmäßig zu komponieren. Beides könnte dazu beitragen, die tonkünstlerischen Probleme der Gegenwart ihrer Lösung näher zu bringen und die Orgel und ihre Diener wieder auf die hierarchisch-künstlerische Stufe zu erheben, die ihnen einst in den Tagen des Praetorius eingeräumt war. *Dank und volle Anerkennung aber den beiden Männern, die uns das Werk geschenkt haben: Professor Dr. Gurlitt und dem Ehren doktor Walcker!*

Wir wenden uns noch kurz zum österreichisch-ungarischen Orgelbau, dessen Spieltischanlagen bis zur Einwirkung der elsässischen Schule mit den reichsdeutschen ziemlich übereinstimmend gewesen, dessen Dispositions- und Intonationsprinzipien aber dem kirchlich-religiösen Ideal näher geblieben waren. Wir nehmen an, daß die große Anzahl musikästhetisch hochgebildeter Kloster- und Weltgeistlicher in den Ländern der ehemaligen Habsburgischen Doppelmonarchie wohlthätig auf die Entwicklung des modernen Orgelgeschmacks eingewirkt hat, weil sie der forciert-gambigen Intonation und dem pseudo-orchestralen Geschmack der reichsdeutschen Schule *vor der Reform* einen unübersteiglichen Damm entgegengesetzt hatte. Sehr anerkennenswert ist vor allem von jeher die Intona-

tion der hochbedeutsamen Firma *Rieger* in *Jägerndorf* (österr. Schlesien, heute zur Tschecho-Slowakei gehörig), mit Filiale in *Budapest*, gewesen. Diese Firma hat unter anderem die große Orgel des Musikvereinssaals in *Wien* gebaut. Auch die alte *Salzburger* Firma *Mauracher* hat viel Schönes und Gutes im Orgelbau geleistet; sie ist heute in eine Aktiengesellschaft »Cäcilia« umgewandelt. Es liegt uns eine Disposition dieser Firma für das Karmeliten-Kloster in *Sombor* (Ungarn) vor, die, von dem schon des öftern genannten hochbedeutenden ungarischen Reformier *József Geyer*<sup>1</sup> disponiert, einen überzeugenden Beweis von der Leistungsfähigkeit des modernen österreichischen Orgelbaues gibt. Sie lautet:

1. *Klavier. Hauptwerk. 58 Töne.*

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Montre 16'          | 8. Nasard $2\frac{2}{3}'$ |
| 2. Bourdon 16'         | 9. Doublette 2'           |
| 3. Montre 8'           | 10. Cornet 2—5fach        |
| 4. Bourdon 8'          | 11. Mixtur 5fach          |
| 5. Flûte harmonique 8' | 12. Trompete 8'           |
| 6. Violoncell 8'       | 13. Basson 8'             |
| 7. Praestant 4'        |                           |

2. *Klavier. Positiv. 58 Töne.*

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Praestant 8'   | 6. Quintflöte $2\frac{2}{3}'$ |
| 2. Nachthorn 8'   | 7. Flageolet 2'               |
| 3. Salicional 8'  | 8. Mixtur 4fach               |
| 4. Octave 4'      | 9. Cromorne 8'                |
| 5. Flûte douce 4' |                               |

3. *Klavier. Schwellwerk.*

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Bourdon 16'         | 8. Octavin 2'               |
| 2. Diapason 8'         | 9. Plein-Jeu 4fach          |
| 3. Rohrflöte 8'        | 10. Bombarde 16'            |
| 4. Viola di Gamba 8'   | 11. Trompette harmonique 8' |
| 5. Vox coelestis 8'    | 12. Vox humana 8'           |
| 6. Fugara 4'           | 13. Clairon harmonique 4'   |
| 7. Flûte octaviante 4' |                             |

*Pedal. 30 Töne.*

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Principalbaß 16'  | 6. Nasatbaß $5\frac{1}{3}'$ |
| 2. Contrabaß 16'     | 7. Choralbaß 4'             |
| 3. Subbaß 16'        | 8. Bombarde 16'             |
| (im Schwellkasten)   | 9. Trompete 8'              |
| 4. Principalflöte 8' | 10. Clairon 4'              |
| 5. Violoncello 8'    |                             |

<sup>1</sup> Sein epochemachendes Werk »Die künstlerische Orgel« ist in deutscher Übersetzung erschienen bei *Meinrad Ochsner* in *Einsiedeln*, Schweiz.

## Spielhilfen

über der *Klaviatur* von links nach rechts.

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Super O. K. III.—Ped.    | 14. Handregister ab           |
| 2. Sub. O. K. III—I         | 15. General freie Kombination |
| 3. Super O. K. III—I        | 16. Freie Kombination I. Man. |
| 4. Super O. K. II—I         | 17. » » II. »                 |
| 5. Ped. K. III—P.           | 18. » » III. »                |
| 6. Ped. K. II—P.            | 19. » » Pedal                 |
| 7. Ped. K. I—P.             | 20. Kombinationsumschalter    |
| 8. Man. K. III—II           | 21. Tremolant III. Man.       |
| 9. Man. K. III—I            | 22. Tremolant zur Vox humana  |
| 10. Man. K. II—I            | 23. II. Man. Absteller        |
| 11. Leerlauf I              | 24. III. Man. Absteller       |
| 12. Generalkoppel           | 25. Zungenausschalter         |
| 13. Koppel aus der Walze ab | 26. Tutti                     |

## Tritte

über dem *Pedal* von links nach rechts.

## Untere Reihe:

- III—P.  
 II—P.  
 I—P.  
 III—II  
 III—I  
 II—I  
 Leerlauf I  
 Freie Kombination I. Man.  
 » » II. »  
 » » III. »  
 » » Pedal

Kombinationsumschalter

Tutti ohne Okt. Kopp.

Crescendo und Decrescendo als Walze eingerichtet. (Mit Zeigertafel.)

Schwelltritt für das III. Manual.

## Obere Reihe:

- Pedal ab  
 Pedal 16' ab  
 Super O. K. III—Pedal  
 Generalkoppel ohne Ob. O. K.  
  
 General freie Kombination  
 Fonds  
 Manual 16' ab

NB. Keine autom. Pedalumschaltung.

In Ungarn kommt, neben einer Filiale der Firma *Rieger* in *Budapest*, hauptsächlich die Orgelbauanstalt von *Josef Angster* in *Pécs* in Betracht. Von den beiden vortrefflichen Kennern und Reformfreunden, dem hochw. Herrn *József Geyer* und dem Orgelprofessor der Hochschule *Zálanfy*, inspiriert und geleitet, stehen die Werke dieser Firma durchaus auf westeuropäisch-modernem Boden. Wir geben im Anschluß die Disposition der zur Zeit im Umbau befindlichen Konzertorgel der Musikakademie in *Budapest*, die vor längern Jahren von der Firma *Voit u. Söhne* in *Durlach* (Baden) nach elektropneumatischem System erbaut worden war. Die jetzige Reformdisposition dieses für die Weiterentwicklung des Orgelbaus in Ungarn bedeutsamen Werkes wird lauten:

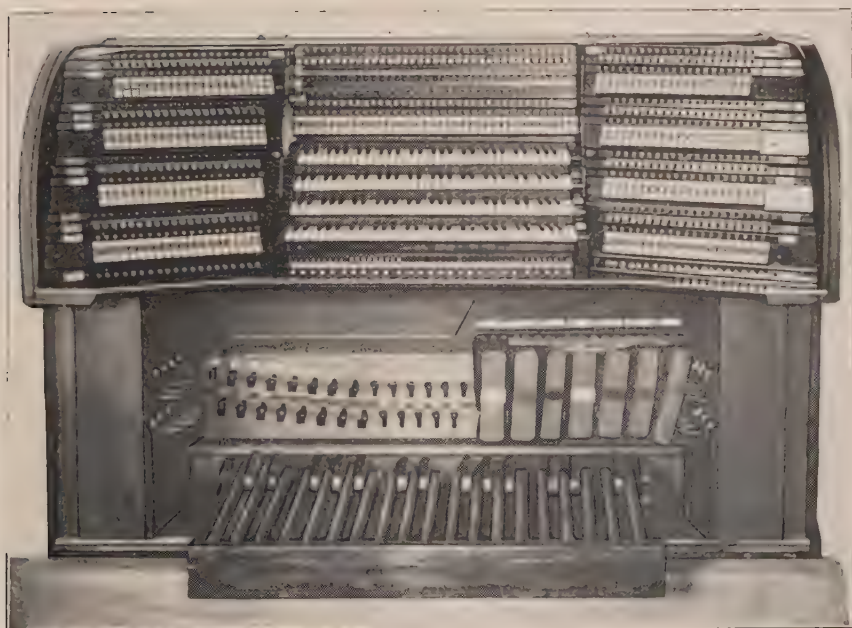


## Disposition der Konzertorgel der Musikakademie in Budapest.

I. Klavier. 56 Töne.	II. Klavier. Schwellpostitiv.	III. Klavier. Schwellwerk.	IV. Klavier, Fernwerk (Doppelschweller)	Pedal. 30 Töne.
1. Montre 16' 2. Bourdon 16' 3. Montre 8' 4. Bourdon 8' 5. Konzertflöte 8' 6. Violoncello 8' 7. Praestant 4' 8. Rohrflöte 4' 9. Nasard $2\frac{2}{3}$ ' 10. Doublette 2' 11. Cornet 1-5fach 12. Mixtur 2' 4fach 13. Cymbel $1\frac{1}{3}$ ' 3fach 14. Basson 16' 15. Trompète 8' 16. Clairon 4'	1. Rohrflöte 16' 2. Diapason 8' 3. Lieblich-Bourdon 8' 4. Flöte d'amour 8' 5. Salicional 8' 6. Unda maris 8' 7. Principal 4' 8. Flauto dolce 4' 9. Quintflöte $2\frac{2}{3}$ ' 10. Flageolet 2' 11. Mixtur $2\frac{2}{3}$ ' 4-fach 12. Clarinette 8' 13. Basson 8'	1. Quintaton 16' 2. Principal 8' 3. Bourdon 8' 4. Flöte harmonique 8' 5. Viola di Gamba 8' 6. Vox coelestis 8' 7. Octav 4' 8. Flauto traverso 4' 9. Spitzquint $2\frac{2}{3}$ ' 10. Piccolo 2' 11. Acuta 2' 4fach 12. Bombarde 16' 13. Trompette harm. 8' 14. Basson-Hautbois 8' 15. Clairon harm. 4'	1. Lieblich-Bourd. 16' 2. Principal 8' 3. Bourdon 8' 4. Quintaton 8' 5. Dulciana 8' 6. Harpe éolienne 8' 7. Octav 4' 8. Flöte d'écho 4' 9. Waldflöte 2' 10. Sesquialtera $2\frac{2}{3}$ ' $1\frac{3}{5}$ ' 11. Vox humana 8' 12. Glockenspiel	1. Basse acoust. 32' 2. Principalbaß 8' 3. Violonbaß 16' 4. Subbaß 16' 5. Bourdon 16' (Schw.) 6. Quintbaß $10\frac{2}{3}$ ' 7. Octavbaß 8' 8. Bourdon 8' 9. Violoncello 8' (Schw.) 10. Quintbaß $5\frac{1}{3}$ ' 11. Octav 4' 12. Contra-Bombarde 32' 13. Bombarde 16' 14. Trompète 8' 15. Clairon 4' (Schwell.)



Oskalydorgel von Dr. Oskar Waleker.



Spieltisch der großen Orgel der Abtei Engelberg.

Phot. von P. Leopold Beul.



Von Ungarn aus, durch die H. H. Geyer und Zálánfy, ist dem Verfasser zuerst die Kunde geworden von der sog. *Ugrino-Bewegung* im deutschen Orgelbau. Es handelt sich um ein Spezialheft der Veröffentlichungen der Glaubensgemeinschaft *Ugrino* b. Haarburg a. d. Elbe.

Der Verfasser, Herr Hans Henny Jahnn hat in diesem kleinen, mit glänzender Dialektik geschriebenen Aufsatz (Die Orgel und die Mixtur ihres Klanges) vernichtende Schläge gegen die Orgel des 19. Jahrhunderts, an der Deutschland noch mehr laboriert als der niemals so einseitig auf den 8' eingestellte englische und französische Orgelbau, geführt. Er hat den brutalen Klangrausch ihres vollen Werkes und die Banalität ihrer süßlich-sentimentalen Streicher mit scharfen Worten gegeißelt.

Besonders markant ist folgender Satz:

»Grundsätzlich: Das Kultivieren der Solostimmen ist eine feindselige Handlung gegen die Orgel. Unterschiedliche Klangfarben sind seit den musikalischen Werken Schicks eine Notwendigkeit; trotzdem sollte die Orgel nicht eine Sammlung von Solo-Instrumenten sein.«

Und von besonderer Bedeutung für die norddeutsche Orgelwelt ist folgender Ausspruch:

»Die Walzenschweller, wie schon vorher angedeutet, haben eine Herrschaft jenseits der Musik errichtet. Sie zerstören die Linie, versklaven die Mixtur<sup>1</sup>. Sie sind das Gegenteil von dem, was sie zu sein vorgeben: ein musikalisches Ausdrucksmittel.«

Und an anderer Stelle lesen wir:

»Ich bin der Ansicht, daß der moderne Orgelbau ein treffliches Ausdrucksmittel für die Unrast, für die Oberflächlichkeit, für die Alltäglichkeit, für das Virtuositentum unserer Zeit geschaffen hat, daß es sich aber ebensosehr gegen den Geist, gegen die Ewigkeitswerte in den Werken jener unvergleichlich großen Meister (Bach, Buxtehude, Vincent Lübeck D. H.) vergangen hat.«

Und in den Vorträgen verschiedener Organisten auf der Organistentagung von 1925 finden wir in ebenso klarer Form negative Bewertungen des bis dahin in Deutschland als Norm Gegoltenen ausgesprochen. Gottlieb Harms, Erwin Zillinger, Günter Ramin in einem sehr bemerkenswerten Exposé »Die vor-Bachsche Orgelmusik und einiges über ihre Reproduktion« zerschneiden das Tischtuch zwischen ihrer historischen Erkenntnis und der sentimentalbrutalen Wurstelei, die sich im Namen des »Fortschritts« während 30 Jahren auf der deutschen Fabrikorgel breitgemacht, und der der elsässische Irredentismus mit dem Schibboleth »Silbermann« den ersten tödlichen Stoß versetzt hatte. Wenn wir Elsässer Reformer auch nicht überall den Radikalismus der *Ugrinoleute* gutheißen können, sondern vielmehr eine Synthese der beiden Pole Silbermann-Cavaillé-Coll anstreben, so liegt vielleicht doch der Ugrino-Radikalismus im Sinne der wachenden Vorsehung!

Merkwürdigerweise hat die *Ugrino-Bewegung* nicht an Silbermann, sondern an den die Barockorgel verkörpernden Praetorius angeknüpft! Die auseinander strebende Gegensätzlichkeit ihrer Prinzipale, ihrer »strengbedächtigen« Kupfer-Flöten, ihrer vielhörigen Mixturen, ihrer im Gegensatz zur modernen Trompete den Labialstimmen sich anschließenden

<sup>1</sup> Unter »Mixtur« verstehen die Ugrino-Leute nicht eine gemischte Stimme, sondern die Totalität des Orgelklanges.



Rohrwerke (Rankett, Bärpfeife) eigenster und orchesterfernster Färbung<sup>1</sup>, wie die Regale, scheinen den *Ugrino-Reformern* geeigneter zum gegensätzlichen Aufbau der kühnen, phantasieerfüllten Linie eines *Buxtehude* und *Vincent Lübeck* als die strenge Gesetzmäßigkeit der synthetischen Disposition des von ihnen kaum erwähnten *Silbermann*, bei dem alle Klänge unter Ausschluß charakteristischer Labialstimmen um die Zentralsonne des 8'-Prinzipal gravitieren. Die strenge, fast gesetzmäßige Logik der *Bachschen* Polyphonie verlangte geradezu nach dem unpersönlich-objektiven Orgelton der altfranzösischen Schule in *Silbermannscher* Läuterung vom Ballast der zu vielen 16' und Zungenwerke! Darum wird *Bach* in Frankreich in einem Namen mit *Couperin* genannt und ob seiner Logik und Klarheit im musikalischen Ausdruck als Wahl-Franzose gleich *Wieland* und *Heine* reklamiert.

Der Verfasser glaubt im obigen angedeutet zu haben, was ihn und die elsässische Schule von der kraftgenialen, aber un-Bachischen *Barockorgel* zugunsten des *Silbermann-Typus* scheidet. Daß übrigens die von den *Ugrino-Reformern* an der französischen Orgel beanstandete Vorliebe für die starke Zungenstimme auch in der *Barockorgel* sehr stark ausgeprägt war, geht aus der im Heft der Organistentagung zitierten Disposition der 1688—92 von *Arp Schnitger* in der *Jakobikirche* zu Hamburg erbauten Orgel deutlich hervor.

(Siehe Tabelle Seite 395.)

Was diese Prachtorgel<sup>2</sup> besonders charakterisiert, ist das Fehlen der streichenden Stimmen und der pompöse, völlig ausgebaute Zungenchor, um dessentwillen das Werk von *J. S. Bach* belobt wurde! Es steht in dieser Beziehung der altfranzösischen Orgel nahe, übertrifft sie aber wegen der gleichmäßig abgewogenen Klaviere. Es gab also damals so etwas wie einen internationalen Orgeltypus, und erst die strengspiritualisierende *Silbermann-Organ* einerseits, die katholisch-süddeutsche Begleitungsorgel andererseits haben den deutschen Orgelbau von der Zungenstimme entfernt. Die labiale Vielfarbigkeit und Kraftmeierei des 19. Jahrhunderts bedeuten eine Überspannung des im süddeutschen Orgelbau, im Gegensatz zur *Silbermann-Schule*, immer latent vorhanden gewesenen Prinzips der für die Synthese des Orgelklanges besonders verhängnisvoll gewordenen Oberton- und Mixturenscheu. Jedenfalls dürfte die *Ugrino-Bewegung* in dem für die Entwicklung des kunstgemäßen Orgelstils in früheren Jahrhunderten so einzig bedeutungsvollen deutschen Norden die Gewissen wacherüttelt haben für die Tatsache, daß in der Orgelkunst eine neue Periode polyphonen Kammerstils anhebt, in der Stimme gegen Stimme (*punctum contra punctum*) ihr Eigendasein lebt. Besonders der Orgelchoral verlangt Zungenregister, die in kühler Unbestechlichkeit, in

<sup>1</sup> Im modernen französischen Orgelbau wird das den alten Charakterschnarrwerken angehörige *Krummhorn* jetzt wieder regelmäßig im Positiv, statt der süßlichen Klarinette, sogar in kleinen Kapellen- und Salonorgeln disponiert. Auch das *Regal* ist vereinzelt neu gebaut worden.

<sup>2</sup> Die übrigens trotz ihrer Klassifikation als historisches Denkmal im Weltkrieg wie manch anderes vortreffliche Werk ihrer herrlichen volltönen Prospektpfeifen beraubt wurde.

*Disposition der Orgel in der Jakobikirche zu Hamburg*

<i>Im Werk:</i>	<i>Im Oberpositiv:</i>	<i>Im Brustpositiv:</i>	<i>Im Rückpositiv:</i>	<i>Im Pedal:</i>
1. Principal 16' 2. Quintadena 16' 3. Octava 8' 4. Spitzflöt 8' 5. Gedackt 8' 6. Octava 4' 7. Rohrflöt 4' 8. Flachflöt 2' 9. Superoktav 2' 10. Rauschpfeif 3fach 11. Mixtur 7, 8, 9, 10fach 12. Trommet 16'	1. Principal 8' 2. Rohrflöt 8' 3. Holzflöt 8' 4. Octava 4' 5. Spitzflöt 4' 6. Nassat 3' 7. Octava 2' 8. Gemshorn 2' 9. Scharf 4, 5, 6fach 10. Cymbel 3fach 11. Trommet 8' 12. Vox humana 8' 13. Trommet 4'	1. Principal v. Holz 8' 2. Octava 4' 3. Hohlflöt 4' 4. Waldflöt 2' 5. Sexquialtera 2fach 6. Scharf 4' 5, 6fach 7. Dulcian 8' 8. Trechterregal 8'	1. Principal 8' 2. Gedackt 8' 3. Quintadena 8' 4. Octava 4' 5. Bockflöt 4' 6. Nassat 3' 7. Octava 2' 8. Siefflöt 1½' 9. Sexquialtera 2fach 10. Scharf 6, 7, 8, 9fach 11. Dulcian 16' 12. Bärpfeife 8' 13. Schalmel 4'	1. Principal 32' 2. Octava 16' 3. Subbaß 16' 4. Octava 8' 5. Octava 4' 6. Nachthorn 2' 7. Mixtur 6, 7, 8fach 8. Rauschpfeif 3fach 9. Posaune 32' 10. Posaune 16' 11. Dulcian 16' 12. Trommet 8' 13. Trommet 4' 14. Kornett 2'

metallisch-geräuschvollem timbre, ohne dynamische Wucht sich von den neutralen Labialstimmen abheben.

Es wird also zu hoffen sein, daß in allen größeren, die Nützlichkeitsgrenze überschreitenden Werken wieder jene altertümlichen halb- und ganz gedeckten Schnarrwerke, wie **Raneket, Sordun, Bärpfeife, Regal** in ihren vielen Abstufungen aus der Altertumskammer, wohin sie zu Unrecht vom Klassizismus verbannt waren<sup>1</sup>, zu neuem, durch die moderne Intonationskunst veredeltem Leben erweckt werden! Nur ein Punkt in der *Ugrino-Bewegung* scheint uns bedenklich. Es ist die im Gedankenverlauf des »Barbarisch-Magischen« (im Gegensatz zum Rationell-Klassischen) empfohlene Wiederverwendung *vielhöriger Mixturen*. Die Erfahrung hat gelehrt, daß jede repetierende, also kleinchörige Mixtur von über 5—6 Chören durch die Indolenz der Stimmer baldigem Verfall preisgegeben ist, soweit diese Herren nicht vorziehen (wie es in *Kloster Weingarten* der Fall gewesen sein soll!), die ihnen unbequemen Verdopplungschöre einfach »zuzudrücken« d. h. stumm zu machen.

Sehr zu begrüßen sind die seit 1905 regelmäßig alle Jahre in die Wege geleiteten Organistentagungen mit Musikdarbietungen, Vorträgen und gegenseitiger Aussprache zwischen Orgelbauern und Organisten, als den geeigneten Faktoren, die über die Entwicklung des königlichen Instrumentes zu wachen berufen sind. In Süddeutschland sind es besonders die HH. Dr. *Oskar Walcker*, Ludwigsburg, und Prof. *Gurlitt*, Freiburg, die die gesunde Synthese der Tradition und des berechtigten Fortschritts repräsentieren.

Es ist hier auch der Ort, um einiges über die von den Vertretern der Ugrino-Bewegung propagierten sog. *Kurvenmessungen* der alten Barockmeister, namentlich des *Arp Schnitzger*, zu sagen. Ob dieselben, wie sie in der vorzitierten *Hamburger Jakobiorgel* festzustellen sind, wirklich den Gesetzen einer »sakralen Mathematik« gehorchen oder eine rein empirische Anpassung an die praktischen Bedürfnisse des jeweiligen Kirchenraumes darstellen, — darüber ist das letzte Wort noch nicht gesagt. Der Verfasser ist geneigt, der Ansicht zuzustimmen, daß, wenn bei diesen alten »variablen« Messuren die *Mensurprogression innerhalb einer Pfeifenreihe wechselt* (wie dies übrigens auch bei *Dom Bédos* zu bemerken ist), dadurch irgendeine *Lücke des Gesamtklanges ausgefüllt werden soll*. Denn die Einheit der Klangfarbe innerhalb eines Registers, wie sie *Töpfer* mit seinem Verhältnis 1:2, 66 anstrebte, hat für den Gesamtklang der modernen Orgel geradezu katastrophale Folgen gehabt. Wenn *Dom Bedos* und *Silbermann* mit ihrer weiten Baßlage des Prinzipal nach dem Verhältnis 1:3 das Fehlen anderer Labial-Achtfüßer wirkungsvoll kompensieren, so ist die Vernichtung der Pedalstimme durch die in großen Werken dutzendweise vorhandenen Laibal-16- und 8-Füße der Grund, warum der geschmackvolle Organist mindestens auf die Pedalkoppel zum Hauptklavier bei polyphonem Spiel verzichtet, um so mehr, als die Mensur der Pedalbässe meist für moderne Räume und Dispositionen nicht genügt. Damit ist der Beweis erbracht, daß der Gesamtklang einer nach der *Töpferschen* Mensurpro-

<sup>1</sup> Und zwar vielfach durch den Umstand, daß *Gottfried Silbermann* bei seinem Straßburger Bruder nur den auf Trompete, Bombarde, Vox humana und Krummhorn beschränkten französischen Rohrwerkschor kennenlernte.



gression erbauten Orgel ein musikalisches Unding ist. Die Erweiterung der Diskantmensur bei Streichern bis zu  $\frac{2}{7}$  Tönen und die im Baß enger werdenden Flöten bei fortschrittlichen Orgelbauern bedeuten Versuche, die Beeinträchtigung der Mittellage durch zu dicke, dumpfe Manualbässe und einen dünnen, schreienden Diskant einigermaßen auszugleichen. Sofern man nicht zu dem Radikalmittel *Abbé Voglers* greifen will, gewisse 8'-Stimmen erst auf 4' beginnen zu lassen und 16- oder 32füßigen Diskantstimmen sehr hohen Chören in der tieferen Lage, die nach oben abbrechen, gegenüberzustellen, wird der moderne Orgelbau nicht umhin können, sich einer Revision der bisher üblichen Mensurverhältnisse zuzuwenden. *Es ist Pflicht der Organisten, ihn darüber aufzuklären, daß die Einheitlichkeit des Gesamtklanges für die Orgel als polyphones Musikinstrument par excellence wichtiger ist als die Einheitlichkeit der Klangfarbe innerhalb der einzelnen Register.* Das beste Bindemittel werden natürlich immer zahlreich graduierte Aliquot- und Mixturchöre bilden, und es ist das Fehlen musikalisch brauchbarer Mixturen, das die Plage der nach-Töpferschen Schema-F-Orgel zum Unerträglichen gesteigert hatte. Neben der in Deutschland vollzogenen Reform der Dispositionsfrage wird, unzertrennlich verbunden mit ihr, die Revision der Orgelmensuren die wichtigste Nächstaufgabe für den Orgelbau *aller Länder* bedeuten!

### Die Schweizer Schule.

Entsprechend der historischen Entwicklung der Schweiz sind wie im allgemein-kulturellen Gebiet, so auch im Orgelbau die Einwirkungen dreier Nationen zu verspüren. Im Süden greift aus Italien der romanische Geist bis tief in die Urkantone herüber, während der Norden und Osten unzweifelhaft deutsche, der Westen französische Prägung aufweisen.

Dies ist natürlich auf die Entwicklung des Orgelbaus nicht ohne Einfluß geblieben, wenngleich in den letzten Jahren, dank der Initiative von Sachverständigen wie Musikdirektor *Dobler in Altdorf* und den von ihm beratenen Schweizer Orgelbaumeistern, der Anschluß an das, was ich als paneuropäische Schule bezeichnen möchte, vollzogen worden ist.

Über den Orgelbauer der Freiburger Orgel, *Alois Mooser* (geb. 1770 zu Freiburg, gest. 1839 daselbst) ist zu sagen, daß er indirekt (durch seinen Vater) ein Schüler *Joh. Andreas Silbermanns* war, wie er denn selbst bei dessen Söhnen während seiner Wanderjahre tätig gewesen ist. Später arbeitete er in *Mannheim, Köln* und in *Wien* beim Hoforgelbauer *Anton Walter*. Unter des letzteren Leitung baute er die große Domorgel zu *Salzburg* (72 St., 4 Manuale) und nach seiner Rückkehr in die Heimat mehrere bedeutende Werke für die romanische Schweiz. Das Lebenswerk *Moosers*, die vielberufene Orgel der Nikolaikirche zu *Freiburg*, wurde, 1824 begonnen, erst 1834 beendet. So wie das Werk aus der Hand seines Erbauers hervorging, hatte es 62 Stimmen auf 4 Manualen und Pedal. Später haben *Friedrich Haas* und *Kiburz* einige neue Charakter- und Zungenstimmen hinzugefügt und *Jos. Merklin* in den 1870er Jahren das Werk durch einen genialen Umbau mit Barker-Hebel auf die Höhe der Gegenwart gebracht. Die zum Teil überschwenglichen Berichte der Schweizerreisenden aus der Biedermeierzeit scheinen zum großen Teil



durch die einzigartige Wirkung der durch einen gemauerten Kanal in die Vorhalle und von dort in die Kirche geleiteten Vox humana ihre Entstehung zu verdanken. Auch der Donner-, Regen- und Hagelschauerzug (wie in Luzern) mögen in der Umwelt der Alpen für empfängliche Gemüter besonders intensive Wirkungen hinterlassen haben, um so mehr, als das Verständnis für wahre Orgelmusik damals (von einigen weltfernen Kantoren in Mitteldeutschland abgesehen!) gleich Null war!

Die Disposition des 1911/12 von *Henri Wolf-Giusto* in *Fribourg* abermals aufgefrischten Werkes ist jetzt folgende:

(Siehe Tabelle Seite 399.)

Wichtiger ist der für lange Jahre für den Schweizer Orgelbau bestimmende Einfluß von *Friedrich Haas*, dem berühmten Lehrmeister des später noch berühmteren *Merklin*. Wie dieser ein Sohn des keltischen Westabhangs des Schwarzwaldes, zeigt er jene Elastizität der Orgelauffassung, die eine Art Synthese der germanischen und gallischen Geschmacksrichtung bildet. So hat er z. B. im Gegensatz zu seinem Lehrmeister *Eberhard Friedrich Walcker* Werke über 50 klingende Stimmen stets auf 4 Manuale disponiert, z. B.:

Münster zu Bern 60 Reg. 4 Manuale (1849);

Münster zu Basel 60 Reg. 4 Manuale (1858);

Stiftskirche Luzern 70 Reg. 4 Manuale (1862).

Er brachte zwei Jahre in Paris zu, da er wußte, daß Bau und Intonation von Zungenstimmen in Deutschland die Achillesferse bildeten (und zum Teil heute noch bilden. Der Verf.).

Er frischte die Freiburger Orgel auf und fügte ihr für ihre schon erwähnte »Tonhalle« drei neue einschlagende Zungenwerke hinzu: Fagott-Klarinette, Physharmonika 8' und 16'. 1868 zog er sich in Privatleben zurück und trat das Geschäft seinem Mitarbeiter *Friedrich Goll*, ab. Von jetzt an wird diese Firma für den schweizerischen Orgelbau so bedeutungsvoll wie *Walcker* und *Steinmeyer* für Süddeutschland. *Friedrich Goll* war 1839 in *Bissingen* (Württemberg) geboren und erlernte die Orgelbaukunst bei seinem Bruder in *Kirchheim* unter Teck. Später arbeitete er bei dem tüchtigen *Forell* in *Freiburg* im Breisgau, von dem der Verfasser in seiner Kindheit einige schöne Schleifladenwerke im Schwarzwald gesehen zu haben sich erinnert. 1866 sandte ihn *Haas* zwei Jahre nach *Paris*, damit er sich bei *Merklin* in den Zungenstimmen vervollkomme. 1868 ging er noch kurze Zeit nach *London*, um den englischen Orgelbau zu studieren, und übernahm im nämlichen Jahre das *Haassche* Geschäft. Von seinen größeren Werken nennen wir:

Stiftskirche Engelberg 50 Stimmen (1877);

Neumünster, Zürich 48 Stimmen (1880—81).

Unter dem jetzigen Inhaber, dem Sohne des Obengenannten, hat der schweizerische Orgelbau einen hohen materiellen und ästhetischen Aufschwung genommen. Über die Entwicklung und die Tendenzen der seit Einführung der Pneumatik konstituierten *Schweizer Schule im Orgelbau* schreibt mir Herr Musikdirektor und Orgelrevident *Dobler, Altdorf*, wie folgt (S. 401):

*Orgel der Nikolaikirche zu Freiburg i. d. Schweiz*

<i>I. Grand-Orgue</i>	<i>II. Bombarde</i>	<i>III. Positif</i>	<i>IV. Récit.</i>	<i>Pédale</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montre 16 pieds</li> <li>2. Bourdon 16 pieds</li> <li>3. Principal 8 pieds</li> <li>4. Octave 8 pieds</li> <li>5. Bourdon 8'</li> <li>6. Double Bourdon 8'</li> <li>7. Stentor-Gamba 8 p.</li> <li>8. Gamba 8 pieds</li> <li>9. Flûte harm. 8 p.</li> <li>10. Prestant 4 pieds</li> <li>11. Dulciana 4 pieds</li> <li>12. Doublette 2 pieds</li> <li>13. Grand-Cornet 16 p.</li> <li>14. Cornet 8 pieds</li> <li>15. Fourniture</li> <li>16. Cymbale</li> <li>17. Scharff</li> <li>18. Bombarde 16 pieds</li> <li>19. Tuba mirabilis 8 p.</li> <li>20. Trompette 8 pieds</li> <li>21. Clairon 4 pieds</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salicional 16 pieds</li> <li>2. Principal 8 pieds</li> <li>3. Violon-Principal 8 p.</li> <li>4. Flûte douce 8 p.</li> <li>5. Flûte de Vienne</li> <li>6. Gamba 8'</li> <li>7. Genshorn 8 pieds</li> <li>8. Stentor-Gambe 4 p.</li> <li>9. Prestant 4 pieds</li> <li>10. Flûte octav. 4 p.</li> <li>11. Flûte 4 pieds</li> <li>12. Nazard <math>\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>13. Doublette 2 pieds</li> <li>14. Cornet 8 pieds</li> <li>15. Fourniture</li> <li>16. Physharmon. 16 p.</li> <li>17. Physharmon. 8 p.</li> <li>18. Cromorne 8 pieds</li> <li>19. Trompette 8 pieds</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quintatön 16 pieds</li> <li>2. Montre 8 pieds</li> <li>3. Viola 8 pieds</li> <li>4. V. di Gamba 8 p.</li> <li>5. Salicional 8 p.</li> <li>6. Flûte de concert 8 p.</li> <li>7. Voix céleste 8 pieds</li> <li>8. Bourdon 8 pieds</li> <li>9. Prestant 4'</li> <li>10. Flûte 4 pieds</li> <li>11. Dulciana 4 pieds</li> <li>12. Flageolet</li> <li>13. Cornet</li> <li>14. Basson 16 pieds</li> <li>15. Clarinette 8 pieds</li> <li>16. Hautbois 8 pieds</li> <li>17. Basset 4 pieds</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lieblich Ged. 16 p.</li> <li>2. Montre 8 pieds</li> <li>3. Flûte douce 8 p.</li> <li>4. Bourdon 8 pieds</li> <li>5. Chalumeau 8'</li> <li>6. Aeoline 8'</li> <li>7. Voix céleste 8 pieds</li> <li>8. Salicional 8 pieds</li> <li>9. Unda maris 8 p.</li> <li>10. Quintatön 4 pieds</li> <li>11. Flûte 4 pieds</li> <li>12. Flageolet 2 pieds</li> <li>13. Cornettino 2 pieds</li> <li>14. Etherea 3fach</li> <li>15. Trompette 8 pieds</li> <li>16. Voix humaine</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrebasse 32 p.</li> <li>2. Violon 16 pieds</li> <li>3. Soubasse 16 pieds</li> <li>4. Harmonicabasse 16 p.</li> <li>5. Bourdon 16 p.</li> <li>6. Montre 16 p.</li> <li>7. Octavebasse 8 p.</li> <li>8. Flûte 8 pieds</li> <li>9. Cello 8 pieds</li> <li>10. Salicet 8 pieds</li> <li>11. Quinte <math>10\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>12. Tierce <math>6\frac{2}{3}</math> pieds</li> <li>13. Prestant 4 pieds</li> <li>14. Trombone 32 p.</li> <li>15. Bombarde 16 pieds</li> <li>16. Trompette 8 pieds</li> <li>17. Clairon 4 pieds</li> </ol>

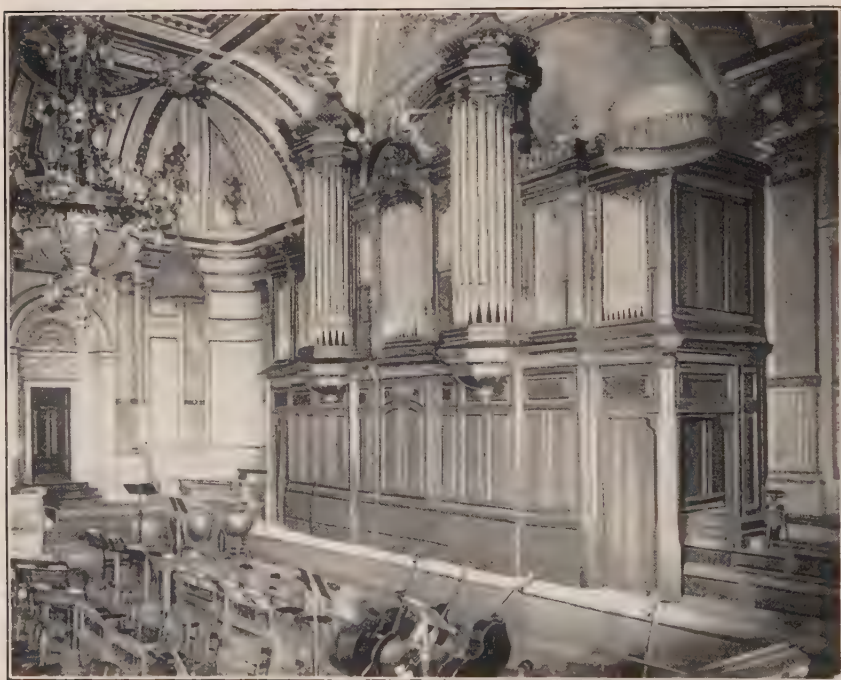
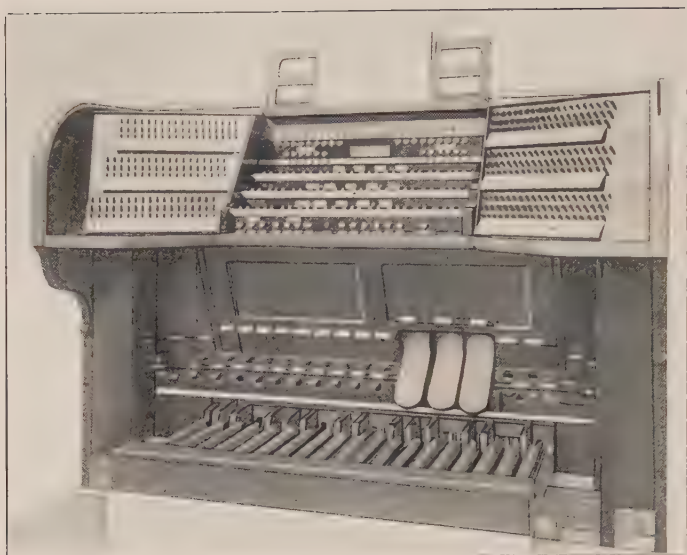
## Disposition der Orgel der Stiftskirche in Luzern

<i>I. Manual-Hauptwerk.</i>	<i>II. Manual-Positiv.</i>	<i>III. Manual-Schwellwerk.</i>	<i>IV. Manual-Solo-Werk</i> (Fernwerk)	<i>Pedal</i>
1. Principal 16' 2. Bourdon 16' 3. Principal 8' 4. Bourdon 8' 5. Gemshorn 8' 6. Gamba 8' 7. Flöte 8' 8. Octav 4' 9. Hohlflöte 4' 10. Gamba 4' 11. Gemshorn 4' 12. Quintflöte 5 $\frac{1}{3}$ / <sub>5</sub> 13. Gemstertz 3 $\frac{1}{5}$ / <sub>5</sub> 14. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 15. Waldflöte 2' 16. Cornett 5 $\frac{1}{3}$ / <sub>3</sub> 17. Mixtur 5fach 18. Scharf 5fach 19. Tuba mirabilis 8' 20. Trompete 8' 21. Clarino 4'	1. Bourdon 16' 2. Principal 8' 3. Bourdon 8' 4. Concertflöte 8' 5. Viola d' amore 8' 6. Salicional 8' 7. Dolce 8' 8. Unda maris 8' 9. Quintation 8' 10. Octav 4' 11. Traversflöte 4' 12. Kleingedeckt 4' 13. Violine 4' 14. Quint 2 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 15. Octav 2' 16. Mixtur 4fach 17. Trompete 8' 18. Clarinett 8'	1. Salicional 16' 2. Lieblighgedeckt 16' 3. Principal 8' 4. Lieblighgedeckt 8' 5. Harmonica 8' 6. Harmonicaflöte 8' 7. Vox coelestis 8' 8. Vox angelica 8' 9. Flauto d' amore 4' 10. Dolcissimo 4' 11. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 12. Flautino 2' 13. Harm.aetherea 2 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 14. Englisch Horn 8' 15. Physsharmonika 8'	1. Liebl. Bourdon 16' 2. Principal 8' 3. Bourdon 8' 4. Spitzflöte 8' 5. Octav 4' 6. Spitzflöte 4' 7. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 8. Octav 2' 9. Trompete 8' 10. Vox humana 8'	1. Principalbaß 32' 2. Octavbaß 16' 3. Subbaß 16' 4. Gedecktbaß 16' 5. Violonbaß 16' 6. Harmonicabaß 16' 7. Echo-Baß 16' 8. Quintbaß 10 $\frac{2}{3}$ / <sub>3</sub> 9. Octavbaß 8' 10. Flöte harm. 8' 11. Violoncello 8' 12. Octave 4' 13. Tuba 16' 14. Fagott 16' 15. Trompetbaß 8' 16. Quint 5 $\frac{1}{3}$ / <sub>3</sub> 17. Clarino 4'



Orgeln von St. Peter und Paul, Zürich, und der katholischen Kirche von  
Degersheim  
Von Th. Kuhn A.-G., Männedorf.





Spieltisch und Orgel der Tonhalle, Zürich.  
Von Th. Kuhn A.-G. Männedorf.

»Man baut im allgemeinen ziemlich große Orgeln; 25—30 Register sind auch in Landkirchen gang und gäbe. Ein Schwellkasten wird auch bei der kleinsten Orgel eingebaut; bei 3 Manualen bekommt das II. und III. Manual je einen besondern Schwellkasten. Die Schwellwerke werden reichlich besetzt, auch mit Zungen und Mixturen. Die Aliquote werden freilich meistens als Auszüge aus den Mixturen genommen (für Schwellwerk und Pedal). Die Septime kommt auch in kleinen Orgeln sehr häufig vor; die None<sup>1</sup> wird bei größeren Werken jetzt recht häufig angewendet.

Moderne Spielhilfen werden mit Vorliebe reichlich verwendet; als Traktur fast ausschließlich die Taschenlade (mit Federchen), Kegellade und Elektropneumatik nur ausnahmsweise. Der Winddruck ist niedriger, die Mensuren sind weiter geworden als vor 25 Jahren.«

So sehen wir also die moderne Schweizer Orgel mit Macht aus dem »circulus vitiosus« der amerikanisch-württembergischen Hochdruck-Orgel herausstreben. Das Bild ist ein sehr erfreuliches, abgesehen von der häufigen Verwendung des Zinks jenseits der 8' Grenze. Aber auch im Stamm-land der Reform, im *Elsaß*, ja sogar in *Paris* ist diese betrübendste der Nachkriegsdepressionen zu buchen. Als Bild des *Goll'schen* Schaffens geben wir zunächst die Disposition der vor einigen Jahren umgebauten Orgel der Hof- und Stiftskirche in *Luzern*.

(Siehe Tabelle Seite 400.)

Weder die Freiburger noch die Luzerner Orgel gibt natürlich ein Bild des modernen Schaffens in der Schweiz, bei der ersteren kreuzen sich süddeutscher und französischer Geist, während die Luzerner Hoforgel ein ausgesprochenes Kind der von *Eberhard Friedrich Walcker* abstammenden Familie ist.

Großzügig modern, ja vorbildlich paneuropäisch ist die Disposition der in dieser Stunde der Vollendung entgegengehenden Stiftsorgel im *Kloster Engelberg*, deren geniale Disposition von den gelehrten Benediktinern, unter Assistenz des Herrn Kollegen *Joseph Dobler* und anderer Schweizer Sachverständigen, entworfen ist. Wir gratulieren der Firma *Goll* und ihrem fortschrittlichen Chef zu diesem entscheidenden Schritt ins Zukunftsland! Die Disposition des monumentalen Werkes ist folgende:

**I. Manual, 61 Töne, C—c<sup>4</sup>. ca. 72 mm.**

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| * 1. Groß-Principal 16' | *10. Gemshorn 8'        |
| * 2. Gr.-Bourdon 16'    | *11. Flauto dolce 8'    |
| Groß-Cornett 4 f. 16'   | 12. Dolce 8'            |
| Nr. 8, 14, 17 u. 19     | *13. Cornett 5fach 8'   |
| 3. Principal 92 mm 8'   | *14. Groß-Quinte 5 1/3' |
| * 4. Soloprincipal 8'   | *14. Praestant 15'      |
| 5. Flötenprincipal 8'   | *16. Gemsoctave 4'      |
| * 6. Gamba 8'           | *17. Hohlflöte 4'       |
| 7. Tibia H 8'           | 18. Dolciato 4'         |
| * 8. Bourdon 8'         | 19. Groß-Terz 3 1/5'    |
| * 9. Flöte 8'           | *20. Mixtur 2 2/5'      |

<sup>1</sup> Die durch *Debussy* in den Vordergrund der modernen Harmonik gestellte *None* wird neuestens auch von franz. Orgelschriftstellern empfohlen.

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| *21. Quinte $2\frac{1}{2}'$      | 25. Groß-None $1\frac{1}{2}'$   |
| 22. Groß-Septime $2\frac{1}{2}'$ | 26. Terz $1\frac{1}{2}'$        |
| *23. Superoctave $2'$            | 27. Superquinte $1\frac{1}{2}'$ |
| *24. Flautino $2'$               | 28. Sifflöte $1'$               |
| Scharf 4 f. $2'$                 | 29. Bombarde H $16'$            |
| Nr. 23, 26, 27 u. 28.            | *30. Trompete $8'$              |
| Cymbel 3 f. $2'$                 | 31. Clairon $4'$                |
| Nr. 24, 27 u. 28.                |                                 |

## II. Manual, 73 Töne, C—c<sup>5</sup>. Schwellwerk ca. 80 mm.

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Groß-Salicional $16'$   | 13. Rohrflöte = $4'$                     |
| * 2. Groß-Gedeckt $16'$    | *14. Traversflöte $4'$                   |
| * 3. Liebl. Principal $8'$ | *15. Dolce-Mixtur 4 f. = $2\frac{1}{2}'$ |
| 4. Suavial $8'$            | *16. Dolce-Quinte = $2\frac{1}{2}'$      |
| * 5. Viola $8'$            | *17. Octavin = $2'$                      |
| * 6. Hellflöte $8'$        | 18. Dolce-Terz = $1\frac{1}{2}'$         |
| * 7. Gedeckt $8'$          | 19. Dulcian $16'$                        |
| 8. Flauto amoroso $8'$     | 20. Physharmonica $8'$                   |
| 9. Dulciana $8'$           | 21. Cromorne $8'$                        |
| 10. Unda maris $8'$        | *22. Clarinette $8'$                     |
| Dolce-Cornett 5 f. = $8'$  | 23. Schalmei = $4'$                      |
| Nr. 7, 13, 16, 17 u. 18.   | Tremolo lento,                           |
| 11. Klein-Principal $4'$   | Tremolo vivo.                            |
| 12. Salicet = $4'$         |  |

## III. Manual, 73 Töne, C—c<sup>5</sup>. Schwellwerk ca. 85 mm.

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| * 1. Liebl. Gedeckt $16'$ | 13. Klein-Gedeckt $4'$            |
| * 2. Geigenprincipal $8'$ | 14. Flûte d'amour $4'$            |
| * 3. Salicional $8'$      | Harm. aetherea 3 f. $4'$          |
| 4. Soloflöte $8'$         | Nr. 11, 16, 18.                   |
| * 5. Liebl. Bourdon $8'$  | 15. Rohrquinte $2\frac{1}{2}'$    |
| 6. Quintatön $8'$         | 16. Streichquinte $2\frac{1}{2}'$ |
| 7. Coppelflöte $8'$       | 17. Flageolet $2'$                |
| * 8. Wienerflöte $8'$     | 18. Zartvioline $2'$              |
| 9. Aeoline $8'$           | 19. Terzflöte $1\frac{1}{2}'$     |
| *10. Vox coelestis $8'$   | 20. Bassethorn $16'$              |
| Solo-Cornett, 5 f. $8'$   | 21. Waldhorn $8'$                 |
| Nr. 5, 13, 15, 17 u. 19   | *22. Oboe $8'$                    |
| Streich-Cornett 5 f. $8'$ | 23. Engl. Horn $4'$               |
| Nr. 3, 11, 16, 18 u. 19.  | Tremolo lento,                    |
| *11. Viole d'amour $4'$   | Tremolo vivo.                     |
| *12. Spitzflöte $4'$      |                                   |

## IV. Manual, 73 Töne, C—c<sup>5</sup>. Schwellwerk ca. 92 mm.

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Rohrgedeckt $16'$        | 14. Fernflöte = $4'$                      |
| 2. Hornprincipal $8'$       | 15. Flûte pastorale = $4'$                |
| 3. Fugara $8'$              | 16. Echo-Mixtur, 4-5 f. = $2\frac{1}{2}'$ |
| 4. Cello = $8'$             | 17. Nasard = $2\frac{1}{2}'$              |
| 5. Violine $8'$             | 18. Piccolo = $2'$                        |
| 6. Flûte harmonique $8'$    | Larigot, 2 f. Nr. 18 u. 20 = $2'$         |
| 7. Flötengedeckt $8'$       | Acuta, 5 f. = $2'$                        |
| 8. Nachthorn = $8'$         | Nr. 18, 19, 20, 21, 22.                   |
| 9. Echo-Bourdon $\equiv 8'$ | 19. Echo-Terz = $1\frac{1}{2}'$           |
| zu Vox hum.                 | 20. Echo-Superquinte = $1\frac{1}{2}'$    |
| 10. Vox angelica $8'$       | 21. Septime $1\frac{1}{2}'$               |
| *11. Harmonica $8'$         | 22. None = $\frac{1}{2}'$                 |
| Echo-Cornett 5 f. = $8'$    | 23. Basson $16'$                          |
| Nr. 7, 12, 17, 18 u. 19     | Zungen-Cornett 4 f. $16'$                 |
| 12. Octave $4'$             | Nr. 26, 28, 29. u. 30.                    |
| 13. Keraulophon $4'$        | 24. Tuba H $8'$                           |

25. Trompette harm. H 8'  
 26. Saxophon 8'  
 27. Vox humana  $\equiv$  8'  
 28. Euphonquite =  $5\frac{1}{4}'$

29. Clarino H 4'  
 30. Dulcianterz =  $3\frac{1}{4}'$   
 Tremolo lento,  
 Tremolo vivo.

Pedal, 32 Töne, C—g<sup>1</sup>

- \* 1. Contra-Principalbaß H 32'  
 \* 2. Principalbaß 16'  
 \* 3. Violonbaß 16'  
 4. Gemshornbaß 16'  
 \* 5. Subbaß — 16'  
 Salicetbaß, Trans-  
 mission v. II. Man.  
 Nr. 1 — 16'  
 \* 6. Harmonicabaß 16'  
 \* 7. Stillgedeckt — 16'  
 Rohrflötenbaß, Transm.  
 v. Man. IV. Nr. 1 — 16'  
 Echobaß, Transm. v.  
 II. M. Nr. 2. — 16'  
 Cornettbaß: 6 f. Nr. 12,  
 14, 16, 17, 19, 21, 22 — 16'  
 8. Quintbaß —  $10\frac{1}{4}'$   
 9. Octavbaß — 8'  
 10. Flötbaß — 8'  
 \*11. Violoncello — 8'  
 12. Gedecktbaß — 8'  
 Dolcebaß, Transm. v.  
 IV. M. Nr. 11. — 8'  
 Baß-Mixtur, 3 f. — 8'

- Nr. 10, 14, 16.  
 13. Terzbaß —  $6\frac{1}{4}'$   
 14. Baß-Groß-Quinte —  $5\frac{1}{4}'$   
 15. Septimenbaß —  $4\frac{1}{4}'$   
 16. Principalflöte — 4'  
 17. Zartgedeckt — 4'  
 18. Nonenbaß —  $3\frac{1}{4}'$   
 19. Baß-Groß-Terz —  $3\frac{1}{4}'$   
 20. Baß-Quinte —  $2\frac{1}{4}'$   
 21. Baß-Groß-Septime —  $2\frac{1}{4}'$   
 22. Flauto — 2'  
 23. Baß-Groß-None —  $1\frac{1}{4}'$   
 24. Contra-Bombarde H 32'  
 \*25. Posaunenbaß H 16'  
 Contrafagott, Transm. v.  
 IV. M. Nr. 23. — 16'  
 \*26. Trompetbaß H 8'  
 \*27. Fagott — 8'  
 \*28. Baß-Clarino H 4'

Offenes Pedal ca. 95, Schwellpedal  
 ca. 80 mm.

NB. Untersatz 32' akustisch, aus Subbaß  
 16' und ged. Quintbaß  $10\frac{1}{4}'$ , schwellbar.

Die mit \* bezeichneten Register sind alt, die mit H bezeichneten sind Hochdruckregister  
 „ — „ „ „ „ schwellbar im Pedal. (nur 150 mm).  
 „ „ = „ „ „ in doppelter Schwellung.  
 „ „ = „ „ „ in dreifacher Schwellung.

## Hilfszüge.

## Coppeln:

## Manualcoppeln.

## a) Suboctavcoppeln: als Reg.-Züge.

II. Man. zum	I. Man. B + D <sup>1</sup>
	C—h + c <sup>1</sup> —e <sup>4</sup>
III. „ „	I. Man.
IV. „ „	I. „
III. „ „	II. „ B + D
IV. „ „	II. „ B + D
IV. „ „	III. „
III. „ „	IV. „

## b) Primcoppeln: Als Reg.-Züge und Tritte

II. Man. zum	I. Man. B + D
III. „ „	I. „
IV. „ „	I. „

I. Man. zum	II. Man. B + D
III. „ „	II. „ B + D
IV. „ „	II. „ B + D
IV. „ „	III. „

## c. Superoctavcoppeln: als Reg.-Züge.

II. Man. zum	I. Man. B + D
III. „ „	II. „
IV. „ „	I. „
II. „ „	II. „
III. „ „	II. „ B + D
IV. „ „	II. „ B + D
III. „ „	III. „
IV. „ „	III. „
IV. „ „	IV. „

<sup>1</sup> Die Copplungen zum II. Manual und vom II. zum I. Manual sind geteilt in Baß und Diskant (Bezeichnung B und D).

## Pedalcoppeln:

- a) Primcoppeln: als Reg.-Züge und Tritte. I. Manual zum Pedal. II. Manual zum Pedal. III. Manual zum Pedal. IV. Manual zum Pedal.  
 b) Superoctavcoppel: als Reg. Zug. III. Man. zum Pedal.



**Freie Combinationen.**

1. Positive Combination A
2. Positive Combination B  
A u. B. gesamthaft durch Tritt und Knopf, manualweise A durch Tritte, B durch Knöpfe einschaltbar.
3. Negative Combination (Auslöser mit Ein- und Ausschaltung, auch auf die festen Combinationen und den Rollschweller wirkend, so daß man sie in jeder beliebigen Weise modifizieren kann.
4. Freie einstellbare Combination des Pedals:  
a) zu jedem Manual. Tritte einzeln einschaltbar und auf alle Manuale wirkend.  
b) gesamthaft und automatisch. Tritt umschaltend wirkend.

**Feste Combinationen.**

1. Je 8 Combinationen, pp-Tutti, für Pedal und jedes Manual einzeln wirkend, als Druckknöpfe (Gruppencollectiven).
2. Acht Combinationen, mittels Druckknöpfen, auf Manuale und Pedal zusammen wirkend.
3. Chöre: als Druckknöpfe. Zungen-, Flöten-, Streicher-Chor.

**Weitere Hilfszüge.**

*Tritte:*  
 Suboctav- }  
 Prim- } Generalcoppel.  
 Superoctav- }  
 Generalcoppel  
 Registerschweller ab  
 Registerauslöser ab  
 Dulcian u. Physharmonica ein.

II. Man. Nebenschweller.  
 III. Man.  
 IV. Man. Vorderschweller.  
 IV. Man. Mittelschweller u. Vox hum.  
 Vorderwand.  
 Kleinpedal.

*Registerschweller*  
 als Pedal und als Handgriff.

Vorgesehen die Möglichkeit späterer Verbindung der Chororgel mit der großen Orgel durch Einbau der betr. Registerzüge samt Einföhrungstritt.

*Druckknöpfe:*  
 Feste automatische Pedalschaltung ein.  
 Gruppencollectiven ein.  
 Handregister z. freien Combination.

**Züge:**

*Schwellwerk Coppeln:*  
 (in jeder Stellung einschaltbar)  
 III. Man. zum II. Man. Hauptschweller.  
 IV. Man. Vorderschweller zum II. Man. Hauptschweller.  
 IV. Man. Mitteljalousien zum II. Man. Hauptschweller.  
 Klempedal zum II. Man. Hauptschweller.  
 Deckenschweller für Vox hum. 8' durch Klempedal zum II. Man. Hauptschweller.

Festes Pedal zum I. Manual  
 „ „ „ II. „  
 „ „ „ III. „  
 „ „ „ IV. „  
 Leerlauf I. Manual  
 „ II. „  
 „ III. „  
 „ IV. „  
 „ Pedal.

*Schwellwerkpedale:*  
 II. Man. Hauptschweller, zugl. Pedal für Generalschwellung.

Generalauslöser  
 für alle Suboctavcoppeln  
 für alle Primcoppeln  
 für alle Superoctavcoppeln  
 für alle Lab. 16' i. M.  
 für alle Zungen.

Wir stehen nicht an, diese Disposition neben der der Kathedrale von Birmingham und der von St-Pierre zu Douai für die beste der letzten 10 Jahre zu erklären. Die Einföhrung von Zungen-Aliquoten, dem altspanischen Orgelbau entnommen, ist allein eine Kühnheit, die einem deutschen Orgelbaurevisor des 19. Jahrhunderts sicher eine »apoplexia spasmodica« zugezogen hätte! Mit dieser Orgel, deren Fertigstellung der Verfasser mit Ungeduld entgegenseht, ist für die Schweiz eine ähnliche befreiende Tat geschehen wie im Jahre 1909 durch das *Dortmunder* 5klavierige Monumentalwerk für den modernen deutschen Orgelbau. Alle Bollwerke der extremen Grundtönigkeit, der labialen Starktodynamik

und pseudoorchestralen Sentimentalität sind nun in Europa gefallen, nicht durch die Gewalt von Jerichotrompeten, sondern durch das »sanfte Wehen« eines *Silbermann-Prinzips*!

Nächst dem Hause *Goll* hat sich die Firma *Kuhn* in *Männedorf* bei Zürich um die Entwicklung des schweizer. Orgelbaus sehr verdient gemacht. Der Gründer des Geschäfts etablierte sich 1864 gemeinschaftlich mit *Friedrich Spaich*. Von den älteren Werken des altbewährten Hauses nennen wir:

Kathedrale zu St. Gallen, 1875, 55 klingende Stimmen.

Großmünster zu Zürich, 1876, 52 klingende Stimmen.

Johanniskirche zu Schaffhausen, 1879, 54 klingende Stimmen.

Fraumünster zu Zürich, 1882, 42 klingende Stimmen.

Als Beispiel für das moderne Wirken des Hauses zitieren wir die Disposition der Zürcher Fraumünsterorgel, entworfen von dem seither verstorbenen feinsinnigen Organisten Prof. *Luz* (1912):

I. Manual 56 Töne:	II. Manual 56 Töne:	III. Schwellwerk 56 Töne:	Pedal 30 Töne:
1. Principal 16'	1. Bourdon 16'	1. Lieblich ged. 16'	1. Principalbaß 16'
2. Bourdon 16'	2. Principal 8'	2. Geigenprinc. 8'	2. Subbaß 16'
3. Principal 8'	3. Gedeckt 8'	3. Bourdon d'écho 8'	3. Echobaß 16'
4. Gedeckt 8'	4. Spitzflöte 8'	4. Gedeckt 8'	4. Harmonika- baß 16'
5. Flauto major 8'	5. Octave 4'	5. Flauto amab. 8'	5. Octavbaß 8'
6. Gamba 8'	6. Gemshorn 4'	6. Viola d'am. 8'	6. Cello 8'
7. Salicional 8'	7. Octave 2'	7. Aeoline 8'	7. Flauto dolce 8'
8. Gedecktlöte 8'	8. Mixtur 4fach im Schwellkasten	8. Voix celeste 8'	Tr.
9. Octave 4'	9. Viola 8'	9. Viola 4'	8. Dolce 8' Tr.
10. Flöte 4'	10. Flauto dolce 8'	10. Flöte past. 4'	9. Harmon. 8' Tr.
11. Traversflöte 4'	11. Unda maris 8'	11. Octavin 2'	10. Octave 4' Tr.
12. Quinte 2'	12. Quintatön 8'	12. Harm. aetherea 3fach	11. Quintbaß 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '
13. Octave 2'	13. Fugara 4'	13. Oboe 8'	12. Posaune 16'
14. Cornett 5fach	14. Rohrflöte 4'	14. Euphonia 8'	13. Trompete 8'
15. Mixtur 6 fach	15. Quintflöte 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> '	15. Vox hum. 8'	14. Clairon 4' Tr.
16. Cymbel 3fach	16. Piccolo 2'		
17. Basson 16'	17. Trompete solo 8		
18. Trompete 8'	18. Clarinette 8'		

Wir geben in nachstehendem noch die Disposition der im Jahre 1904 von der Firma *Kuhn* für die Kathedrale in *Lausanne* erstellten neuen Orgel, die durchaus, sogar für das 125 m entfernte IV. Klavier (Fernwerk) röhrenpneumatische Traktur aufweist. Aus architektonischen Gründen sind die 3 übrigen Manuale in den Seitentürmen, das Pedal auf einer Galerie angebracht, so daß das große Werk dem Besucher eigentlich unsichtbar bleibt:

*Orgel der Kathedrale in Lausanne*

<i>I. Clavier. Grand-Orgue.</i>	<i>2me Clavier. Positif.</i>	<i>3me Clavier. Récit expressif.</i>	<i>4me Clavier. Echo.</i>	<i>Pédale.</i>
1. Principal 16 pieds 2. Bourdon 16 pieds 3. Gambe 16 pieds 4. 1er Principal 8 p. 5. 2d Principal 8' 6. Flûte creuse 8 pieds 7. Bourdon 8 pieds 8. Flauto dolce 8 pieds 9. Gambe 8 pieds 10. Dulciana 8 p. 11. Octave 4 pieds 12. Rohrflöte 4 pieds 13. Flûte 4 pieds 14. Fugara 4 pieds 15. Doublette 2 pieds 16. Fournitures (sic) 6 r. 1 17. Cornettes (sic) 3-5 r. 18. Cornettes (sic) 2-5 r. 19. Bombarde 16 pieds 20. Trompette 8 pieds 21. Claron 4 pied	1. Bourdon 16 pieds 2. Principal 8 pieds 3. Gedackt 8 pieds 4. Flauto amabile 8 p. 5. Dolce 8 p. 6. Unda maris 8 pieds 7. Salicional 8 pieds 8. Octave 4 pieds 9. Flûte harm. 4 p. 10. Dulciana 4 pieds 11. Octave 2 pieds 12. Fournitures (sic) 4 r. 13. Basson 16 pieds 14. Trompette 8 pieds 15. Clarinette 8 pieds 16. Physsharmonica 8 p.	1. Lieblichgedackt 16 p. 2. Salicional 16 pieds 3. Geigenprinzipal 8 p. 4. Lieblichgedackt 8 p. 5. Flûte harm. 8 pieds 6. Viola di Gamba 8 p. 7. Eolienne 8 pieds 8. Voix céleste 8 pieds 9. Cor de chamois 4 p. 10. Flûte traversière 4 p. 11. Dolce di Viol. (sic) 4 p. 12. Piccolo 2 pieds 13. Clochettes 2 rangs 14. Solo-Tromp. 8 p. 15. Tuba mirabilis 8 p. 16. Oboé (sic.) 8 pieds 17. Vox humana 8 p.	1. Bourdon 16 p.eds 2. Bourdon 8 pieds 3. Cello (sic) 8 pieds 4. Flûte d'orchestre 8 p. 5. Vox angelica 8 p. 6. Flûte octaviante 4 p. 7. Tromp. harm. 8 p. 8. Vox humana 8 pieds	1. Principalbasse 32 p. 2. Principalbasse 16 p. 3. Soubasse 16 pieds 4. Quintebasse 10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> p. 5. Octavebasse 8 p. 6. Cello (sic) 8 pieds 7. Flûte basse 8 pieds 8. Flûte 4 pieds 9. Trompette 8 p. 11. Claron 4 pieds  In dieser Aufzeichnung fehlen 4 Register, wahr- scheinlich: 11. Bombarde 32' 12. Bombarde 16' 13. Basson 16' 14. Quinte 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> '

Neben der schwankenden Orthographie der Registerbenennungen ist auch die Disposition eine interessante, wenn auch nicht ganz konsequente Vereinigung deutscher und französischer Orgelbauepflogenheiten. In dieser Beziehung ähnelten die Orgeln der romanischen Schweiz sehr den älteren elsässischen Werken aus der Zeit von 1830—1890.

Wir bemerken, daß die Firma *Kuhn* eine Filiale in *Lyon* hat, wo sie das ehemals so berühmte Haus *Merklin* übernommen hat. Diese Filiale firmiert:

### Charles-Michel Merklin & Kuhn réunis.

Von neueren Werken des Hauses geben wir noch je eine der in der deutschen, der romanischen Schweiz und in Frankreich befindlichen Dispositionen:

Zuerst zitieren wir das ersichtlich den Stempel der schweizerischen Moderne tragende Werk der Pfarrkirche von *St. Nikolaus in Wil*:

<i>I. Klavier, Hauptwerk</i> 56 Töne.	<i>II. Positiv.</i> 68 Töne.	<i>III. Schwellwerk.</i> 68 Töne.	<i>Pedal.</i> 30 Töne.
1. Geigenprinz. 16'	1. Großgedackt 16'	1. Stillgedakt 16'	1. Principalb. 16'
2. Bourdon 16'	2. Suav.-Prinz. 8'	2. Harfenprinz. 8'	2. Subbaß 16'
3. Principal 8'	3. Gedackt 8'	3. Lieblichged. 8'	3. Kontrabaß 16'
4. Bourdon 8'	4. Traversflöte 8'	4. Doppelflöte 8'	4. Echobaß 16'
5. Flauto am 8'	5. Salicional 8'	5. Quintatön 8'	5. Salicetbaß 16'
6. Gemshorn 8'	6. Harmonika 8'	6. Viola 8'	6. Quintbaß 10 $\frac{2}{3}$ '
7. Gamba 8'	7. Gemshorn 4'	7. Aeoline 8'	7. Flötenbaß 8'
8. Dolce 8'	8. Flûte d'am. 4'	8. Voix céleste 8'	8. Cello 8'
9. Octave 4'	9. Nasard 2 $\frac{2}{3}$ '	9. Fugara 4'	9. Aeolsbaß 8'
10. Rohrflöte 4'	10. Doublette 2'	10. Flûte past. 4'	10. Offenquinte 5 $\frac{1}{3}$ '
11. Quinte 2 $\frac{2}{3}$ '	11. Mixtur 1 $\frac{1}{3}$ ' 4f.	11. Quintflöte 2 $\frac{2}{3}$ '	11. Principalf. 4'
12. Waldflöte 2'	12. Klarinette 8'	12. Piccolo 2'	12. Mixturbaß 5 $\frac{1}{3}$ ' 4fach
13. Terz 1 $\frac{3}{5}$ '		13. Terzflöte 1 $\frac{3}{5}$ '	13. Bombarde 16'
14. Kornett 3-5f.		14. Septime 1 $\frac{1}{7}$ '	14. Trompete 8'
15. Mixtur 4fach		15. None 8 $\frac{2}{9}$ '	
16. Trompete 8'		16. Harm. aet. 4f.	
		17. Basson 16'	
		18. Tromp. harm. 8	
		19. Vox hum. 8'	

Wir Elsässer Reformer entbieten den uns durch so wertvolle historische Bande verknüpften Schweizer Kollegen hinsichtlich dieser unerschrockenen Reformdisposition den Brudergruß mit dem Wunsche: Vivant sequentes!

*L'orgue du Temple national, La Chaux-de-Fonds. (Kuhn.)*

(Siehe Seite 408.)

Nicht nur die Schreibweise der Register, sondern auch der orgelbauerische Stil dieses Instrumentes zeigt jene eigentümliche Vermischung germanischer und romanischer Sphäre, wie sie dem aufmerksamen Beschauer hie und da in der welschen Schweiz entgegentritt.

Bodenständiger disponiert ist ein Werk in *Aix-les-Bains*, Frankreich. (Siehe Seite 409.)



## L'orgue du Temple national, La Chaux-de-Fonds. (Kuhn)

1 <sup>er</sup> Clavier Grand-Orgue	2 <sup>me</sup> Clavier Positif	3 <sup>me</sup> Clavier Récit expressif	Pédale 30 notes
1. Principal 16 pieds 2. Bourdon 16 pieds 3. Montre 8 pieds 4. Bourdon 8 pieds 5. Flûte 8 pieds 6. Cor de chamois 8 p. 7. Gambe 8 pieds 8. Dolce 8 pieds 9. Prestant 4 pieds 10. Flûte à cheminée 4 p. 11. Octavin 2 pieds 12. Cornet 5 rangs 13. Fourniture 4 rangs 14. Trompette 8 rangs	1. Lieblichgedackt 16 p. 2. Hornprincipal 8 pieds 3. Lieblichgedackt 8 p. 4. Quintatön 8 pieds 5. Flauto amabile 8 p. 6. Viola d'amore 8 p. 7. Dulciana 8 pieds 8. Unda maris 8 pieds 9. Violon principal 4 p. 10. Flûte traversière 4 p. 11. Piccolo 2 pieds 12. Fourniture $2\frac{2}{3}$ p. 3 r. 13. Trompette solo 8 p. 14. Clarinette 8 pieds	1. Bourdon doux 16 p. 2. Violonprincipal 8 p. 3. Cor de Nuit 8 pieds 4. Flûte d'orchestre 8 p. 5. Aeoline 8 pieds 6. Salicional 8 p. 7. Voix céleste 8 pieds 8. Violon 4 pieds 9. Flûte pastorale 4 p. 10. Harm. aether. 3 rangs 11. Horn 8 pieds	1. Montre-Principal 16 p. 2. Soubasse 16 pieds 3. Violon 16 pieds 4. Echo 16 pieds 5. Octavebasse 8 pieds 6. Violoncello 8 pieds 7. Dolce 8 pieds 8. Flûte 4 pieds 9. Quintebasse $10\frac{2}{3}$ p. 10. Bombarde 16 pieds

## Disposition der Kuhn-Orgel in Aix-les-Bains (Frankreich)

1 <sup>er</sup> cl. Grand-Orgue 56 notes	2 <sup>me</sup> cl. Positif 68 notes	3 <sup>me</sup> cl. Récit expressif 68 notes	Pédale. 30 notes
1. Bourdon 16 pieds 2. Principal 8 pieds 3. Bourdon 8 pieds 4. Flûte harm. 8 pieds 5. Violoncelle 8 pieds 6. Octave 4 pieds 7. Flûte douce 4 pieds 8. Doublette 2 pieds 9. Plein jeu 2 p. 4 rangs 10. Basson 16 pieds 11. Trompette 8 pieds 12. Clairon 4 pieds	1. Quintaton 16 p. 2. Cor de Nuit 8 pieds 3. Salicional 8 pieds 4. Unda maris 8 pieds 5. Flûte douce 4 pieds 6. Flageolet 2 pieds 7. Clarinette 8 pieds	1. Flûte traversière 8 p. 2. Viole de Gambe 8 p. 3. Voix céleste 8 pieds 4. Flûte octaviante 4 p. 5. Octavin 2 pieds 6. Trompette harm. 8 p. 7. Basson-Hautbois 8 p. 8. Voix humaine 8 pieds 9. Bourdon d'écho 8 p.	1. Contrebasse 16 pieds 2. Soubasse 16 pieds 3. Basse d'écho 16 pieds 4. Basse 8 pieds 5. Flûtebasse 4 pieds 6. Basson 16 pieds

Anläßlich eines dem Bernischen Organistenverein in der Bundeshauptstadt am 24. Oktober 1928 gehaltenen Vortrages über zeitgemäße Orgelbauprobleme lernte der Verfasser das schöne *Haassche* Monumentalwerk der Kathedrale und die meisten der neueren Berner Orgeln kennen, welche sämtliche von den Häusern *Goll* und *Kuhn* erbaut, bei gediegener Spieltischausführung in Disposition und Intonation Zeugnis von dem Siege der Reformideen in der schönen Schweiz ablegen.

### Bern, First Church of Christ Scientist.

Erbaut von *Th. Kuhn* A.-G., Männedorf (Zürich) 1927. Disposition und Expertise: *Ernst Schies*, Solothurn, *Ernst Graf*, Bern.

Organist: *Gerhard Eggen*.

(35 Stimmen, 3 Auszüge, 6 Transmissionen.)

#### I. Manual (Grand Orgue).

56 Töne. Winddruck 80 mm

1. Bourdon 16'
2. Bourdon 8'
3. Salicional 8'
4. Hohlflöte 8'
5. Montre (Prospekt) 8'
6. Rohrflöte 4'
7. Prestant 4'
8. Mixtur 4—5 fach  $2\frac{2}{3}'$
- Quinte (A)  $2\frac{2}{3}'$
- Superoktav (A) 2'
9. Corno 8'

#### II. Manual (Positiv).

68 Töne. Winddruck 75 mm  
(schwellbar)

10. Gemshorn 8'
11. Nachthorn 8'
12. Flötenprincipal 8'
13. Gedacktfloete 4'
14. Fugara 4'
15. Nazard  $2\frac{2}{3}'$
16. Flageolet 2'
17. Cymbel 4fach  $1\frac{1}{3}'$
18. Schalmey 8'
- Tremolo

#### III. Manual (Récit).

68 Töne. Winddruck 80 mm  
(schwellbar)

19. Gedackt 16'
- Gedackt (Tr.) 8'
20. Dolce 8'
21. Flûte harmonique 8'
22. Viola di Gamba 8'
23. Voix céleste 8'
24. Principal 8'
25. Suavial 4'
26. Traversflöte 4'
27. Sesquialtera  $2\frac{2}{3}'$ ,  $1\frac{3}{5}'$
28. Mixtur 5fach 2'
- Piccolo (A) 2'
29. Trompette harm. 8'
- Clairon (Tr.) 4'
- Tremolo

#### Pedal.

30 Töne. Winddruck 80 mm

- Echobaß (Tr. III) 16'
30. Subbaß 16'
31. Contrabaß (Prospekt) 16'
- Dolcebaß (Tr. III) 8'
32. Gedackt 8'
33. Principal (Prospekt) 8'
34. Nachthorn 4'
35. Basson 16'
- Trompete (Tr. III) 8'
- Schalmey (Tr. II) 4'

*Hilfszüge:*

- a) *Koppeln*: Normal (Züge und Tritte): III/II, III/I, II/I, III/P, II/P, I/P.  
 Oberoktav (Züge): III, II, III/II, III/I, II/I, III/P.  
 Unteroktav (Züge): III/II, III/I, II/I.
- b) *Auslöser* (Züge): Oben links: Normallage III ab, Normallage II ab, Pedalregister ab, Manual 16' ab, Handregister ab, Koppeln aus Crescendo ab, Crescendo ab.  
 Oben rechts: Zungen kollektiv ab, Zungen einzeln ab.
- c) *Druckknöpfe* (unter dem I. Manual): Handreg. zu Kombinationen, Kombination A, B. Auslöser Kollektiven MF, F, FF, Tutti. Automat. Pedal ein.
- d) *Tritte*: Links: Pedalkoppeln, Manualkoppeln, Leerlauf I. Man., Tutti — alle mit Einzelauslöser.  
 Mitte: Crescendo-Tritt, Echo II, Echo III.  
 Rechts: Generalfreie Komb. A und B, und Geteilte Komb. B für I, II, III, Pedal mit Einzelauslöser.
- e) *Stoßplatten* zur Auslösung der Koppel- und der Kombinationstritte.

**Bern, Johanneskirche.**

Erbaut von *Goll & Cie.*, Luzern, im Jahre 1917.

Disposition und Expertise: *Traugott Jost*, Bern,  
 Organist der Johanneskirche.

(45 Stimmen, 4 Transmissionen.)

*I. Manual.*

(56 Töne)

1. Bourdon 16'
2. Dolce (in II) 8'
3. Flauto dolce 8'
4. Bourdon 8'
5. Gemshorn 8'
6. Gamba 8'
7. Principal 8'
8. Rohrflöte 4'
9. Oktav 4'
10. Superoktav 2'
11. Mixtur 5fach  $2\frac{2}{3}'$   
 — Trompete (Tr. II) 8'

*II. Manual.*

(68 Töne)

(schwellbar)

12. Lieblich Gedackt 16'
13. Harmonica 8'
14. Gedackt 8'
15. Salicional 8'
16. Konzertflöte 8'
17. Quintatön 8'
18. Principal 8'
19. Traversflöte 4'
20. Fugara 4'
21. Nazard  $2\frac{2}{3}'$
22. Flautino 2'
23. Terzflöte  $1\frac{3}{5}'$
24. Trompete 8'  
 Tremolo



*III. Manual.*

(68 Töne)

(schwellbar)

- 25. Still Gedackt 16'
  - 26. Aeoline 8'
  - 27. Voix céleste 8'
  - 28. Gedackt 8'
  - 29. Viola 8'
  - 30. Flûte harmon. 8'
  - 31. Principal 8'
  - 32. Flûte d'amour 4'
  - 33. Salicet 4'
  - 34. Quinte  $2\frac{2}{3}'$
  - 35. Piccolo 2'
  - 36. Oboe 8'
  - 37. Trompette harm. 8'
- Tremolo

*Pedal.*

(30 Töne)

- Echobaß (Tr. /III) 16'
- 38. Subbaß 16'
- 39. Violonprincipal 16'
- Dolcebaß (Tr./I) 8'
- 40. Oktavbaß 8'
- 41. Violoncell 8'
- 42. Quintbaß  $5\frac{1}{3}'$
- 43. Choralbaß 4'
- 44. Sifflöte 2'
- 45. Bombarde 16'
- Trompete (Tr./II) 8'

*Hilfszüge:*

- a) *Koppeln*: Normal (Züge und Tritte): III/II, III/I, II/I; III/P, II/P, I/P.  
Oberoktav (Züge): III, II; III/II, III/I, II/I; III/P, II/P.  
Unteroktav (Züge): III, II; III/II, III/I, II/I.
- b) *Auslöser*: Zungen kollektiv, Pedal 16', Koppeln aus Crescendo (Züge)  
Zungen einzeln, Mixtur I (Druckknöpfe unter I. Man.)  
Man. 16' ab, Crescendo ab (Tritte).
- c) *Einführungen*: Normalkoppeln, Autom. Pedal, Choralchor, Zungenchor (Knopf), Handreg. zu Comb., Comb. I, Comb. II, Tutti (Knopf und Tritt), Crescendotritt, Echo II, Echo III.  
*Alle Knöpfe und Tritte zum Einhaken.*

Interessant ist auch die Disposition der soeben für die St-Marien-Kirche in *St. Gallen* von der Orgelbauanstalt *Willisau* A.-G. erbauten elektrischen Orgel. Auch die Firma *Kuhn* hat ein elektrisches Werk nach Reformprinzipien für die Tonhalle in *St. Gallen* vollendet. Der bei dem Vortrag des Verfassers anwesende Genfer Orgelbaumeister Mr. *Tschanoun* teilte mit, daß z. Z. fast sämtliche neuen Werke in der romanischen Schweiz wieder nach dem altbewährten Schleifladensystem mit und ohne Barker-Hebel erbaut wurden. Ein solches Werk von dem eben genannten Meister mit 43 Stimmen befindet sich z. B. in der Kirche zu *Yverdon*.

Zum Schluß möchten wir noch bemerken, daß Herr Domkapellmeister *Scheel* in *St. Gallen* im Schweizer Fachorgan, dem unter der Ägide der gelehrten Benediktiner von *Einsiedeln* (*Dr. P. Beatus Reiser* und *P. Joseph Staub*) herausgegebenen »Chorwächter« (im Verlag von *Meinrad Ochsner* — *Einsiedeln*), in einer Reihe von Artikeln warm für die stilgemäße Erhaltung

alter Orgelwerke und namentlich Beibehaltung, resp. Erneuerung ihrer *Schleifladen* eingetreten ist. Dieselbe Tendenz vertritt der Orgel-Theoretiker Herr *Ernst Schies* in *Solothurn*, nach dessen Angaben mehrere alte Werke in der Schweiz und im Auslande renoviert worden sind. In diesen beiden Herren begrüßt der Verfasser erwünschte Mitkämpfer für das Tonkzellenprinzip, dessen Wichtigkeit für die Bildung des Orgeltons von den meisten Orgelkennern noch nicht völlig erkannt ist. Der Verfasser ist *fest überzeugt*, daß die Tonkzelle, eventuell mit pneumatischem oder elektromagnetischem Ersatz der Schleife, in den Orgelbau der Zukunft ihren Einzug wieder halten wird! Das »exoriare ultor ex ossibus nostris« dürfte für alle die Orgelkenner dann Erfüllung werden, die in einem Zeitalter des industriellen Utilitarismus um ihrer Überzeugung willen mit den stumpfen Waffen billigen Witzes angegriffen wurden!

Unser Rundgang durch den zeitgenössischen Schweizer Orgelbau ist beendet. Der aufmerksame Beobachter wird gefunden haben, daß gleich dem primären Strom der Induktionsspule, die vom Elsaß ausgehenden Reformideen in den verschiedenen Ländern ähnliche, wenn auch national und provinziell bestimmte Wirkungen ausgelöst haben. Der moderne Schweizer Orgelbau ist schon heute eine Schule abgeschlossener Eigenart geworden.

---

## XII. Kapitel

# Der anglo-amerikanische Orgelbau

Es war eigentlich nicht in der Absicht des Verfassers gelegen, dem englisch-amerikanischen Orgelbau ein eigenes Kapitel einzuräumen; die ruhmreiche Vergangenheit der englischen und die stürmische Fortschrittsbewegung der amerikanischen Faktur machen uns indes eine, wenn auch im Verhältnis noch so kurze Betrachtung zur Pflicht.

Daß England zur Zeit des klassischen Orgelspiels hervorragende Orgelbauer gehabt hat, zeigen uns allein schon die Orgelkonzerte mit Orchesterbegleitung von *Haendel*. Die klaviermäßige Virtuosität ihrer Passagen weist nicht nur auf eine elegante und feingliedrige Spielmechanik (die der Riesenschritt des französischen Orgelbaues in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts durch *Barker* und *Abbey* übernommen hatte), sondern auch auf den damals in England schon realisierten Typ der Saal-, Konzert- und Privatorgel von größter spieltechnischer Eleganz und Vollendung. Der Schwellkasten, das wichtigste Hilfsmittel des modernen Organisten, ist eine englische Erfindung<sup>1</sup>, und er brauchte fast ein Jahrhundert, um im kontinentalen Orgelbau durchzudringen, besonders in Deutschland, wo noch 1902 eine 3manualige Orgel (Karlsruhe) *ohne jeden Schwellkasten* gebaut werden konnte!

Einer der alten Meister war *Bernhard Schmidt*, ein geborener Deutscher, der im Jahre 1660 unter Karl II. einwanderte, um die Saalorgel (wohl die erste!) im Schloß Whitehall zu bauen. Ein Zeitgenosse war *René Harris*, ein Franzose von Abstammung. Wie logisch, exzellierte der erstere in der Anfertigung der Labialstimmen, wogegen der zweite die Superiorität der französischen Rohrwerke dem englischen Orgelbau als wertvolles Erbe hinterließ. Ein hervorragender Meister aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts war *Elliott*, der 1814 die von *Bernhard Schmitt* erbaute Orgel der Schloßkapelle von Whitehall umbaute und in der Kathedrale von York ein Riesenwerk, das fünf 32'-Bässe enthält, aufstellte.

*Flight and Robson* bauten im Anfang des vorigen Jahrhunderts eine für 6 Organisten zu gleichzeitigem Spiel (!) berechnete Konzertorgel im Apollonion-Saal zu London, die für damalige Geldwährung unerhörte Summe von 250 000 Fr. kostete. Vor allem aber zeichnete sich *William Hill* aus, der in Manchester, Liverpool (1841), Worcester (1842)

---

<sup>1</sup> Vgl. jedoch die um fast ein Jahrhundert früher erfolgte Verwendung des Schwellkastens im altspanischen Orgelbau (Kathedrale zu Toledo).

und der Kathedrale zu Birmingham Werke erstellte, die ihm und dem englischen Orgelbau Weltruf eintrugen. In der Petruskirche zu London hatte er das für die damalige Zeit gewagte Problem einer geteilten Aufstellung verwirklicht, und *Mendelssohn* erklärte diese Orgel für die schönste ihm bekannte.

Charakterisch für den älteren englischen Orgelbau ist der schwankende Umfang der Manuale; man findet Instrumente von 4, 4½, 5, ja sogar 6 Oktaven Manualumfang. Auch haben die einzelnen Klaviere oft verschiedenen Umfang; so hatte das Instrument der Kathedrale zu York 6 Oktaven im I., II. und III. und bloß 4 Oktaven im IV. Klavier. Sehr häufig beginnen die Manualklaviaturen auf Kontra-F, eine Teilung, die jedem Leser vom amerikanischen Harmonium her bekannt sein wird, wo sie einen Nachklang dieses altenglischen Gebrauches bedeutet. Öfter baute man auch eine seitlich von den Manualen gelegene Klaviatur, auf der ein zweiter Spieler die Pedalstimme spielen konnte. Die tiefste Oktave zählte bei der Fußtonbezeichnung nach Art des altfranzösischen »ravalement« nicht mit, ein 8' angeschriebenes Register begann in Wirklichkeit mit dem C 16'. Der große Umfang von 5—6 Oktaven erklärt sich aus der englischen Gewohnheit, auf Konzertorgeln bisweilen vierhändig Orchestertranskriptionen (!) vorzutragen, ein in kleinen Städten Amerikas heute mehr denn je verbreiteter Gebrauch!

Ein hervorstechender Zug im altenglischen Orgelbau, von dem sich viel in die Neuzeit herübergerettet hat, ist die Verwendung extrem weiter Mensuren für die Pedalbässe und die Manualprinzipale. Die Pedalladen hatten meist ein eigenes Gebläse. Trotzdem englische und amerikanische Orgeln nur den 3., ja 4. Teil der in Deutschland und Frankreich üblichen Verhältniszahl an Pedalstimmen aufweisen (z. B. 3 Pedalbässe bei 35 Gesamtstimmen), wirken ihre Pedaleinsätze doch mächtiger. Man vergleiche die Wirkung von 4 Bässen der *Silbermann-Epoche* mit den 12—15 Schwindsuchtsbässen einer Fabrikorgel von 1900!

Unsere Betrachtung wendet sich zu

### *Henry Willis,*

der als Zeitgenosse von *Aristide Cavaillé-Coll* und *Eberhard Walcker* für den englischen Orgelbau die gleiche Bedeutung hat wie die beiden genannten Meister für die Orgelbaukunst Frankreichs und Deutschlands.

*Henry Willis* wurde 1821 als Sohn eines Bauunternehmers geboren; sein Vater war Chorsänger in »Old Surrey Chapel« und Paukenschläger eines Amateuorchesters. Mit vierzehn Jahren trat er als Lehrling ins Orgelbaugeschäft von *John Gray* (später Gray und Davidson) ein und erfand hier eine Pedalkoppel, die er später über 60 Jahre in seinen Orgeln verwendete. Von 1850 bis 1891 war er außerdem Organist verschiedener Londoner Kirchen, deren Orgelwerke er erbaut hatte. Nach Beendigung seiner Lehrzeit arbeitete *Willis* bei einem Harmoniumfabrikanten namens *Evans*, wo er ein zweimanualiges Pedalharmonium baute, das längere Zeit bei dem bekannten Musikverlag *Novello* ausgestellt war. Bei dieser Gelegenheit machte er die Bekanntschaft des berühmten Organisten *Samuel Sebastian Wesley*.



*Henry Willis* etablierte sich im Jahre 1847; seine erste Arbeit war der Umbau in der Kathedrale zu Gloucester. In diesem Werk verwendete er doppelte Jalousien im Schwellwerk mit überraschendem Pianissimo-Effekt. Für die Weltausstellung von 1851 baute *Willis* eine 4manualige Konzertorgel mit 70 Registern, davon 22 im Schwellwerk. Das Pedal hatte einen Umfang von 32 Tönen. (Wo bleibt da die Entschuldigung für die 27 Töne, welche die Pedale sogenannter, im Deutschland des 19. Jahrhunderts erbauter »Riesenorgeln« von 100 und mehr klingenden Stimmen aufwiesen?!) Diese Orgel besaß zum erstenmal pneumatische Druckknöpfe in den Zierleisten zwischen den Klaviaturen. Dieses Instrument verschaffte seinem Erbauer die Bestellung einer großen Konzertorgel für die St. George's Hall von Liverpool, an der der bekannte Orgelvirtuose *William Best* auf Empfehlung *Willis* als Organist angestellt wurde. *Willis* hat nicht weniger als sechzehn große Kathedralorgeln gebaut; sein größtes Instrument war die Konzertorgel der Royal Albert Hall mit 150 klingenden Stimmen. Sehr bemerkenswert war die Orgel für Schloß Windsor mit zwei Spieltischen, wovon der eine im St.-Georgs-Saal, der andere in den königlichen Privatgemächern aufgestellt war.

Eines seiner bedeutendsten Werke ist die Orgel der St.-Pauls-Kathedrale in London. Sie wurde 1872 vollendet; ihre Röhrenpneumatik arbeitet mit Saugluft, wie es bei den ersten in Frankreich von *Moitessier* 1849 gebauten röhrenpneumatischen Systemen der Fall war. *Willis* betrachtete diese Orgel als sein Meisterstück und pflegte von ihr zu sagen: »Es gibt nichts auf der Welt, das ihr verglichen werden könnte.«

Hier die Disposition:

#### *Pedal-Organ* (Nordgalerie).

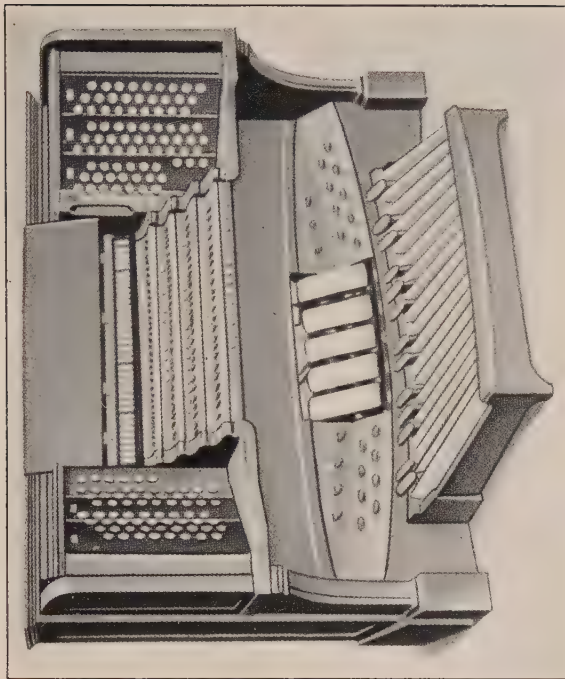
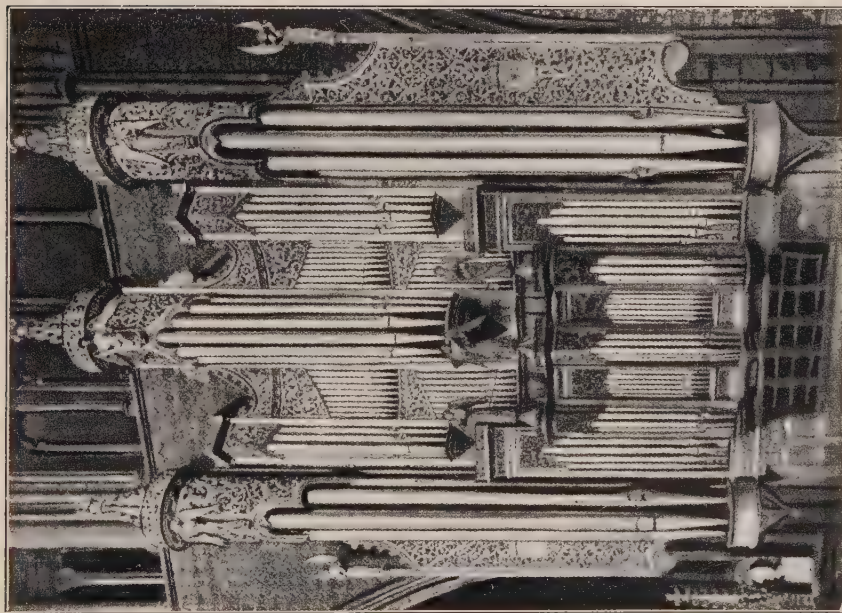
- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1. Double Diapason 32 feet       | 6. Octave 8 feet          |
| 2. Open Diapason I 16 feet       | 7. Mixture 3 ranks        |
| 3. Open Diapason II 16 feet      | 8. Contra-Posaune 32 feet |
| 4. Violone open Diapason 16 feet | 9. Bombardon 16 feet      |
| 5. Violoncello 8 feet            | 10. Clarion 8 feet        |

#### *Pedal-Organ* (Kanzelpfeiler).

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 11. Violone 16 feet      | 14. Octave 8 feet      |
| 12. Bourdon 16 feet      | 15. Ophicleide 16 feet |
| 13. Open Diapason 8 feet |                        |

#### *I. Choir-Organ.*

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Contra-Gamba 16 feet  | 7. Flûte harmonique 4 feet   |
| 2. Open Diapason 8 feet  | 8. Principal 4 feet          |
| 3. Dulciana 8 feet       | 9. Flageolet 2 feet          |
| 4. Violoncello 8 feet    | 10. Corno di Bassetto 8 feet |
| 5. Lieblichgedakt 8 feet | 11. Cor anglais 8 feet       |
| 6. Claribel Flûte 8 feet |                              |



Orgel der Westminsterabtei, London, und Spieltisch der Skinner-Organ von Ann Arbor (Michigan).



*II. Great Organ.*

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Double Diapason 16 feet    | 9. Flûte harmonique 4 feet |
| 2. Open Diapason No. 1 8 feet | 10. Octave Quint 3 feet    |
| 3. » » » 2 8 »                | 11. Super Octave 2 feet    |
| 4. » » » 3 8 »                | 12. Fourniture 3 ranks     |
| 5. » » » 4 8 »                | 13. Mixture 3 ranks        |
| 6. Open Diapason 8 feet       | 14. Trombone 16 feet       |
| 7. Quint metal 6 feet         | 15. Tromba 8 feet          |
| 8. Principal 4 feet           | 16. Clarion 4 feet         |

*III. Swell-Organ.*

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Contra-Gamba 16 feet    | 7. Fifteenth 2 feet       |
| 2. Open Diapason 8 feet    | 8. Echo-Cornet 3 ranks    |
| 3. Lieblich Gedackt 8 feet | 9. Contra-Posaune 16 feet |
| 4. Salicional 8 feet       | 10. Cornopean 8 feet      |
| 5. Vox angelica 8 feet     | 11. Hautbois 8 feet       |
| 6. Principal 4 feet        | 12. Clarion 4 feet        |

*Hors la boîte expressive.*

- |                                     |
|-------------------------------------|
| 13. Flûte harmonique 8 feet         |
| 14. Concert-Flûte harmonique 4 feet |
| 15. Piccolo 2 feet                  |

*Solo (Schwellwerk).*

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Open Diapason 8 feet   | 6. Tuba 8 feet              |
| 2. Gamba 8 feet           | 7. Cornopean 8 feet         |
| 3. Flûte 8 feet           | 8. Orchestral Oboe 8 feet   |
| 4. Contra-Posaune 16 feet | 9. Cor anglais 8 feet       |
| 5. Contra-Fagotto 16 feet | 10. Corno di Basetto 8 feet |

*Altar-Organ.*

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Contra-Gamba 16 feet           | 4. Vox humana 8 feet |
| 2. Gamba 8 feet                   | Tremblant            |
| 3. Vox angelica 8 feet<br>(3fach) |                      |

*Tuba-Organ (In der Kuppel).*

- |                        |
|------------------------|
| 1. Double-Tuba 16 feet |
| 2. Tuba 8 feet         |
| 3. Tuba 4 feet         |

*Über dem Hauptgehäuse.*

- |                      |
|----------------------|
| 4. Tuba major 8 feet |
| 5. Clarion 4 feet    |



*Koppeln und pneumatische Spielhilfen.*

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Suboctave Swell/Great    | 7. Galerieorgel auf Great    |
| 2. Normalkoppel Swell/Great | 8. Zungen-Altar/Great        |
| 3. Superoctave Swell/Great  | 9. Zungen-Altar-Swell        |
| 4. Solo/Swell               | 10. Galerieorgel/Pedal-Organ |
| 5. Great/Pedal-Organ        | 11. Solo/Pedal-Organ         |
| 6. Choir/Pedal-Organ        | 12. Swell/Pedal-Organ        |

Es sind 6 Kollektiv-Druckknöpfe und außerdem 40 Druckknöpfe und Tritte vorhanden. Im ganzen 101 Registerknöpfe. Charakteristisch sind die Altarorgel mit ihren mysteriösen Begleitungsregistern und die auf der Nordostgalerie des Seitenschiffs placierte Tubaorgel mit Hochdruckzungenstimmen, deren machtvoller Klang sich von dort durch das ganze weite Gebäude verbreitet. Traktur röhrenpneumatisch, Kuppelorgel elektrisch. Diese Orgel ist absolut typisch für die Tendenzen des modernen englischen und amerikanischen Orgelbaues, mit möglichst beschränkter Registeranzahl das Maximum an Fülle, Kraft und Abwechslung zu erreichen. Die lange zum Prinzip erhobene Vernachlässigung der Aliquotstimmen und Mixturen tritt hier schon sehr deutlich hervor. Der deutsche Orgelbau von 1880—1900 hat hierin die Engländer nachgeahmt, ohne ihre Schwell- und Zungenwirkungen zu verwenden; die Folge waren jene langweiligen Instrumente wie die schulmeisterlich-bureaukratisch disponierte *Magdeburger Domorgel* und so viele andere Instrumente jener unglücklichsten Periode des deutschen Orgelbaues.

Typisch ist in St. Paul, London, außerdem die 5fache Besetzung des 8'-Prinzips im Hauptwerk. Daß die moderne Orgel als Unterlage und Gegengewicht für die vielen und zum Teil machtvollen Rohrwerke eine stärkere Betonung des Prinzipalcharakters notwendig hat, erkannten die Engländer lange vor dem kontinentalen Orgelbau, und die zweifache Besetzung des 8'-Prinzips im Hauptklavier, in sehr weiter und engerer Normalmensur ist schon bei kleineren Instrumenten von 20—30 Stimmen heute etwas Selbstverständliches. Wir werden bei der Besprechung von *Hope-Jones* sehen, wie sehr man auf die Schaffung neuer machtvoller Grundton-Kategorien durch zum Teil neuartige Konstruktion bedacht war und ist. Bezüglich des älteren englischen Orgelbaues glauben wir unsere Referentenpflicht erfüllt zu haben mit der Wiedergabe der Disposition der von *William Hill and Son* 1884—1895 erbauten großen Orgel der historisch so bedeutungsvollen *Westminsterabtei*. Die Firma *Hill*<sup>1</sup> geht auf den altenglischen Orgelbauer *Snetzler* (1755) zurück, welcher der Erfinder des Registers »Salicional« sein soll. Die Orgel ist größtenteils aus freiwilligen Beiträgen, die aus Amerika stammen, erbaut worden. Die Traktur war anfangs röhrenpneumatisch; das »Celestialorgan« ist im südlichen Querschiff aufgestellt und durch ein 70 m langes Kabel elektrisch mit der zu beiden Seiten der Choremeporen befindlichen Hauptorgel verbunden. Es sei hier bemerkt, daß in England die Orgel sich fast stets seitlich des Altars in akustisch günstiger Tiefstellung befindet. Die für

<sup>1</sup> Der Großvater des jetzigen Inhabers *Dr. Arthur Hill* war der Erfinder der Starkdruck-Tuba (*Tuba mirabilis*) zu Anfang des 19. Jahrhunderts.

protestantische Kirchen veraltete (und nur seitens norddeutsch-orthodoxer Kreise noch befürwortete) Aufstellung der Orgel und des Sängerkhors auf der Westempore ist in England und Amerika praktisch längst überwunden. Für katholische Kirchen dürfte die Verbindung einer Chororgel mit der Hauptorgel auf elektrischem Wege (wobei die Hauptorgel vom Chor aus gespielt werden kann und umgekehrt) eine definitive Lösung des Problems, das in den großen französischen Kathedralen immer noch zwei Orgeln erheischt und zwei Organisten beschäftigt, bedeuten. Doch kehren wir nach dieser Abschweifung zu der Orgel von *Westminster-Abbey* zurück, deren Disposition folgendermaßen lautet:

### *Great Organ.*

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Double Open Diapason 16 feet      | 8. Harmonic-Flûte 4 feet       |
| 2. Open Diapason, large scale 8 feet | 9. Twelfth $2\frac{2}{3}$ feet |
| 3. Open Diapason No. I 8 feet        | 10. Fifteenth 2 feet           |
| 4. » » » II 8 »                      | 11. Mixture 4 rangs            |
| 5. » » » III 8 »                     | 12. Double Trumpet 16 feet     |
| 6. Hohlflûte 8 feet                  | 13. Posaune 8 feet             |
| 7. Principal 8 feet                  | 14. Clarion 4 feet             |

### *Choir-Organ:*

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Gedackt 16 feet         | 7. Nason Flûte 4 feet      |
| 2. Open Diapason 8 feet    | 8. Suabe Flûte 4 feet      |
| 3. Keraulophon 8 feet      | 9. Harmonic Gemshorn 4 f.  |
| 4. Lieblich gedackt 8 feet | 10. Contra-Fagotto 16 feet |
| 5. Dulciana 8 feet         | 11. Cor anglais 8 feet     |
| 6. Principal 4 feet        |                            |

### *Swell-Organ.*

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Basse 1. Double Diapason 16 feet  | 10. Principal 4 feet       |
| Treble 2. Double Diapason 16 feet | 11. Lieblich Flûte 4 feet  |
| 3. Open Diapason No. I 8 ft.      | 12. Dulcet 4 feet          |
| 4. Open Diapason No. II 8 ft.     | 13. Fifteenth 2 feet       |
| 5. Rohr-Flûte 8 feet              | 14. Mixture 3 rangs        |
| 6. Salicional 8 feet              | 15. Double Trumpet 16 feet |
| 7. Dulciana 8 feet                | 16. Cornopean 8 feet       |
| 8. Voix célestes 8 feet           | 17. Oboe 8 feet            |
| 9. Hohl-Flûte 8 feet              | 18. Clairon 4 feet         |

### *Solo-Organ.*

#### *In a Swell Box.*

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Gamba 8 feet          | 5. Orchestral-Oboe 8 feet                |
| 2. Rohr-Flûte 8 feet     | 6. Clarinet 8 feet                       |
| 3. Lieblich-Flûte 4 feet | 7. Vox humana 8 feet                     |
| 4. Harmonic-Flûte 4 feet | 8. Tuba mirabilis 8 feet<br>(heavy wind) |

*Celestial-Organ.*

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Basse 1. Double Dulciana 16 feet  | 5. Voix célestes 8 feet    |
| Treble 2. Double Dulciana 16 feet | 6. Hohl-Flûte 8 feet       |
| 3. Flauto traverso 8 feet         | 7. Dulciana cornet 6 ranks |
| 4. Viola di Gamba 8 feet          |                            |

## II.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Cor de nuit 8 feet | 4. Vox humana 8 feet       |
| 2. Suabe Flûte 4 feet | 5. Vacat                   |
| 3. Flageolet 2 feet   | 6. Glockenspiel 3 ranks    |
|                       | 7. Harmonic Trumpet 8 feet |
|                       | 8. Musette 8 feet          |
|                       | 9. Harmonic Oboe 8         |
|                       | 10. Clochettes (3 Oktaven) |

mit elektro-pneum. Hammermechanik.

Die II. Abteilung des Fernwerks (Celestial-Organ) kann auf dem IV. (Solo) Klavier gespielt werden, wodurch zwei Fernklaviere zur Verfügung stehen.

*Pedal-Organ.*

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Double Open Diapason 32 feet | 6. Bass-Flûte 8 feet      |
| 2. Open Diapason No. I 16 feet  | 7. Violoncelle 8 feet     |
| 3. Open Diapason No. II 16 feet | 8. Contra-Posaune 32 feet |
| 4. Bourdon 16 feet              | 9. Posaune 16 feet        |
| 5. Principal 8 feet             | 10. Trumpet 8 feet        |

Das 1909 aufgefrischte Instrument hat 34 Koppel- und Kombinationspedale und 24 Druckknöpfe, sowie 3 Schwelltritte. Das Gebläse wird mit einem Gasmotor betrieben. Der stärkste verwendete Winddruck beträgt 300 mm. Neuestens hat es einen rein elektrischen Spieltisch nach dem amerikanischen »Skinner«-Modell erhalten.

Dieselbe Firma baute in den 1890er Jahren die 5manualige Konzertorgel für *Sydney* (Australien) mit 126 klingenden Registern. Der amerikanische Orgelschriftsteller *Georges Laing Miller* bemerkt hierzu, es sei die »letzte Orgel alten Stils« gewesen, weil sie 45 Mixturchöre und ein Renaissancegehäuse besitzt. Die neueste Entwicklung des deutschen und französischen Orgelbaus unter dem Einfluß der elsässischen Schule bedeutet demgegenüber eine Rückkehr zur Aliquotorgel der guten alten Tradition. Der Hauptgegner dieses Orgeltyps und der genial-rücksichtslose Vorkämpfer der orchestralen, mixturlosen Orgel ist

**Robert Hope-Jones.**

Er ist geboren am 9. Februar 1859 in Hooton-Grange (England). Von der Mutter erbte er ein äußerst nervös-reizbares Temperament, der wohlhabende Vater spielte Cornet à piston und besaß eine angenehme Tenorstimme. Eine kränkliche melancholische Jugend zog ihn zur Orgel, die er schon mit 9 Jahren im Gottesdienst spielte. Im Alter von 18 Jahren war er Organist und Dirigent verschiedener Oratorienvereine, sein Hauptziel war die Beschaffung von Mitteln zur Erbauung neuer Orgeln. Organist an Saint-John's Church zu Birkenhead, betätigte er sich zuerst als Orgel-



bauer mit Erstellung eines elektrischen, transportablen Spieltisches, wobei die Chorknaben ihm zur Hand gingen. Hierauf ging er zur Erwerbung praktischer Kenntnisse über und arbeitete zuerst in einer Schiffs- und Maschinenbaugesellschaft zu Birkenhead. Später wurde er zum Oberingenieur der Telephon-Kompagnie von Lancashire befördert. Hier machte er verschiedene Erfindungen, unter anderem einen Schallverstärker für die menschliche Stimme, der im Phonographenbau allgemeine Verwendung gefunden hat, und das sog. *Diaphon*, einen auf dem Prinzip des Neef'schen Hammers tonerzeugenden Elektromagnetanker, der später in seinen Orgeln eine so große Rolle zu spielen berufen war. Von 1889 an wandte er sich ausschließlich dem Orgelbau zu und baute eine größere Anzahl nach dem Typ der ersten zu Birkenhead für England, Amerika und die Dominions. Es sei zugegeben, daß *Hope-Jones* in der Verbesserung der elektrischen Traktur und der Anwendung verschiedenen Winddrucks (von 75 bis 620 mm!), in der Erreichung größten Tonvolumens durch belebte Oberlabien, durch Verwendung niederer Voltspannung (bis herab zu 4 Volt) und rein elektrischer Traktursysteme ohne pneumatische Endfunktion Großes und Grundlegendes für die Zukunft geschaffen hat. Dennoch muß seine musikalische Geschmacksrichtung bei uns »rückständigen Europäern« Bedenken erregen! Die Orgel verträgt weniger als jedes andere Instrument die Unterordnung ihrer musikalischen Eigenart unter rein technische Gesichtspunkte. Man kann mit *Hope-Jones* »Orchestral-Unity« (für welches Instrument in New York im Konservatorium sogar zur Ausbildung von Konzert- und Kino-Organisten eine eigene Klasse eingerichtet ist) vielleicht sehr effektiv die Tannhäuser-Ouverture oder das Tristan-Vorspiel herausbringen, aber was soll eine Bachfuge auf diesen grundtönigen und pseudo-orchesterlichen Klaviaturinstrumenten?! Schon *Abbé Vogler* und später in Deutschland der Physiker-Orgelbauer *Weigle* haben ähnliche Ziele verfolgt, der Erfolg war aber jedesmal gerade gegenteilig, nämlich eine Reaktion zugunsten der aliquot-mixturreichen Orgel, und bei uns in Frankreich scheint man bis zur äußersten Konsequenz, der Rehabilitierung des historischen Tonbildes im Rahmen der modernen Orgel gehen zu wollen. Bedeutungsvoller als auf dem Gebiet der Orgeldisposition scheinen uns die Tendenzen *Hope-Jones* auf dem Wege zur Erzielung größerer Schwellwirkung und der wissenschaftlichen Überwindung gegebener akustischer und räumlicher Verhältnisse zu sein. Die Schwellkästen seiner neueren Werke sind in Zement statt Holz ausgeführt und gestatten angeblich eine Schwellwirkung von 1 : 100, so daß die Tuba mirabilis mit 600 mm Druck zum Flüstern der Vox humana bei geschlossenem Schwellherabsinkt. Ob freilich Mauerwerk oder Zementbeton für edle Klangwirkung der in einem solchen Schwellkasten befindlichen Register vorteilhaft sei, möchten wir nach den mit in steinernen Gehäusen eingebauten Synagogenorgeln gemachten Erfahrungen (in der Protestationskirche zu Speyer befinden sich die Hochdruckstimmen des IV. Manuals in einem Schwellkasten aus Mauerwerk) bezweifeln. Vergessen wir aber nicht, daß der ganze extrem-orchesterliche Hochdruckgeschmack der von *Hope-Jones* ausstrahlenden Schule genau das Gegenteil von dem bedeutet, was der religiös-kirchliche Geschmack der europäischen Schulen anstrebt. In-



interessant sind die Versuche des genialen Erfinders mit Schallreflektoren, um die Tonwellen versteckt, ja selbst unterirdisch placierter Orgelteile nach der Zentralkuppel eines Saales oder einer Kirche zu leiten, von wo sie sich gleichmäßig verteilen. Der Leser wird sich der ähnlichen Versuche *Abbé Voglers* erinnern. Es ist fast selbstverständlich, daß die Tendenzen *Hope-Jones* auf eine Verdrängung der alten registerreichen Schwachdruckorgel durch ein Instrument mit wenigen sehr prononcierten Register-einheiten hinauslaufen. Auch *Weigle* versuchte die »veraltete Riesenorgel« durch mittlere, mit Hochdruckstimmen ausgestattete Instrumente zu verdrängen. Es ist ihm nicht gelungen, und das Beispiel neuerer registerreicher amerikanischer Orgeln, von denen wir einige Dispositionen geben werden, beweist, daß jede Auflehnung gegen eine in der Natur der Sache begründete Tradition wohl vorübergehendes Aufsehen auslöst, aber niemals grundstürzend wirken kann. Bezüglich der Schwellkästen wendete *Hope-Jones* ein interessantes Verfahren zur Abdichtung der Jalousien an: Die Tonfalle (sound trap), schief in die Berührungsfläche der Jalousien eingestemmte Schlitzte, welche die Tonwellen bei ihrem Bestreben, durch die Fugen zu dringen, »abfangen« sollen. Er hat auch das Prinzip des »Dach-Schwellers« wieder aufgenommen und läßt in mehreren seiner Instrumente die Decke des Kastens in zwei Hälften von der horizontalen Schließstellung bis zur völlig perpendikulären Öffnungsstellung aufgehen<sup>1</sup>. Außer der Beledung des Oberlabiums bei seinen »Tibia« ist seine Erfindung der »Diaphone« bemerkenswert. Im Prinzip sind es periodische Stöße, die durch eine Art pneumatischen Doppelrelais einem Hohlraum (Schallaufsatz) nach der Tonhöhe variierender Kapazität mitgeteilt werden. Auch ein oszillierender Aluminiumzylinder oder eine Reihe periodisch sich öffnender Ventilkugeln aus Metall werden zur Erzeugung der intermittierenden Impulsionen (man denke an die »Luftzunge« am Oberlabium«, von der *Cavaillé-Coll* in seiner Denkschrift spricht!) verwendet. Die Klangfarbe der Diaphone soll vom Flöten- und Prinzipalton bis zum schmetternden Klangcharakter der Bombe reguliert werden können, in der Tonhöhe wird das meist als Pedalstimme gebaute Diaphon im 32'-, 16'- und 8'-Ton verwendet. Herr Dr. *Oskar Walcker*, den ich über die Klangwirkung der Diaphone befragte, ist nicht sehr entzückt davon; er nennt sie ein »unangenehmes Gepolter«.

Auch eine Verbesserung der Haltbarkeit der Stimmung der Zungenregister hat *Hope-Jones* bewirkt, indem er der sich leicht verbiegenden Stimmkrücke eine Führung in einem massiven metallenen Ansatz gibt.

Im Jahre 1893 siedelte *Hop-Jones* nach Amerika über, wo er als Geschäftsleiter in die Austin-Organ-Company (Hartford, Conn.) eintrat. Nachdem eine Geschäftsgründung *Hope-Jones and Harrison* im Jahre 1904 infolge ungenügender Kapitalien nicht zustande kam, trat *Hope-Jones* in die Firma *Skinner* in Boston ein. Von 1907—1910 arbeitete *Hope-Jones* auf eigene Firmierung in Elmira. Vierzig neue Orgeln, darunter das berühmte Instrument des Auditoriums von Ocean Grove (New Jersey), wurden in dieser Zeitspanne hergestellt. Im Jahre 1910 wurden

<sup>1</sup> Auch luftleer gemachte und dann luftdicht verleimte Aluminiumjalousien verwendete der geniale Erfinder nach der Erfahrung, daß ein luftleerer Raum das größte Hindernis für die Fortpflanzung der Schallwellen bedeutet.

der Fonds und die Patente *Hope-Jones* von der *Wurlitzer Co.* in North Tonawanda (New York) angekauft, er selbst trat als Direktor in diese Firma ein. Er soll vor einigen Jahren gestorben sein.

Wir möchten diesen kurzen biographischen Abriß nicht schließen, ohne der Beschädigungen zu gedenken, denen die elektrischen Orgeln *Hope-Jones* ausgesetzt waren. Die erste 1895 von ihm für *Saint George's Church* in London erbaute elektrische Orgel brannte nach kurzer Zeit des Bestehens ab. Der Kirchenrat, wohl die Ursache ahnend, bestellte eine neue *elektrische* Orgel bei dem Erbauer. In das Spieltischkabel der Orgel von *Hendon Parish church* wurde ein langer Nagel geschlagen, dasjenige von *Ormskirk Parish church* (Lancashire) einfach durchgeschnitten! Ähnliche Anschläge wurden im Auditorium von *Ocean Grove* wenige Minuten vor dem Einweihungskonzert unternommen<sup>1</sup>. Heute werden in Amerika fast nur noch elektrische Orgeln gebaut! Es sei noch bemerkt, daß *Hope-Jones* auch als Vorkämpfer für das System der ausgebauten Superoktavkoppel (*Barker* hat sie zuerst in einer Orgel in Toulouse verwendet), sowie der Wiedereinführung der Schlag- (Percussions-)Instrumente in der Orgel bekannt wurde. Man kennt die Vorliebe für das Glockenspiel in der Orgel, aus der bureaukratischer Unverstand es fast 150 Jahre lang verbannt hatte. In der veredelten Form der *Célesta* wäre die allgemeine Wiedereinführung des Glockenspiels zur diskreten Hervorhebung eines c. f. in den *Bach'schen* Choralvorspielen (natürlich in einem der Schwellwerke) sehr zu begrüßen. *Hope-Jones* geht viel weiter und hat seinem »Unit-Orchestral« Modell das gesamte Schlagzeug des Orchesters einverleibt. Wir zitieren das 1913 für das Filmtheater in Denver (Colorado) erbaute »Unit«-Instrument.

#### *Pedal-Organ* (32 Tasten).

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Open Diapason 16 feet | 6. Principal 8 feet |
| 2. Great Bourdon 16 feet | <i>Koppeln.</i>     |
| 3. Swell Violone 16 feet | Great to Pedal      |
| 4. Ophicleide 16 feet    | Swell to Pedal      |
| 5. Swell-Viola 8 feet    | Solo to Pedal       |

Der Prinzipalbaß 16' ist reell und gibt durch Transmission den 8'. Die tiefe Oktave des Ophicleide ist dem Solowerk entlehnt.

#### *Pedal-Organ*. 32 Tasten.

1. Diaphone 32 feet
  2. Diaphone 16 feet
  3. Basse 16 feet
  4. Ophicleide 16 feet
  5. Tuba Horn 8 feet
- Große Trommel  
Pauke  
Becken auf 2. Druckpunkt

<sup>1</sup> Der Leser erinnere sich der mysteriösen, in den Jahren 1912 und 1913 vorgekommenen Beschädigungen der elektrischen Schwachstromanlage in der Kirche St. Paul zu Straßburg!

- 6. Octave 8 feet
- 7. Cello 8 feet
- 8. Flûte 8 feet
- 9. Clarinette 8 feet
- 10. Flûte 4 feet
- Great to Pedal
- Solo-Octave zu Pedal
- Diaphone 32 auf 2. Druckpunkt
- Ophicleide 16 auf Pizzicato-Druckpunkt
- 6 Kombinationspedale

*Begleitungswerk.*

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Vox Humana 16 von 8 an    | 9. Viola 4 feet                 |
| 2. Tuba Horn 8 feet          | 10. Octave céleste 4 feet       |
| 3. Diaphonic Diapason 8 feet | 11. Twelfth $2\frac{2}{3}$ feet |
| 4. Clarinette 8 feet         | 12. Piccolo 2 feet              |
| 5. Viole d'Orchestre 8 feet  | 13. Chrysoglotte 4 feet         |
| 6. Viole céleste 8 feet      |                                 |
| 7. Flûte 8 feet              | Kleine Trommel                  |
| 8. Vox humana 8 feet         | Tamburin                        |

Kastagnetten

Triangel, Cathedral-Glockenspiel, Schlittenglöckchen, Xylophon, Tuba-Horn aus »Solo« im 2. Druckpunkt, Tibia 8 aus »Solo« im Pizzicato-Druckpunkt. Zehn freie Kombinationen. Automatische Pedal-Registrierung.

*Great-Organ: 61 Tasten.*

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Diaphone 16 feet          | 13. Clarinette 16 von 8 feet    |
| 2. Basse 16 feet             | 14. Contre-Viole 16 von 8 feet  |
| 3. Ophicleide 16 feet        | 15. Tuba-Horn 8 feet            |
| 4. Diaphonic Diapason 8 feet | 16. Flûte 4 feet                |
| 5. Clarinette 8 feet         | 17. Twelfth $2\frac{2}{3}$ feet |
| 6. Viole d'orchestre 8 feet  | 18. Viole 2 feet                |
| 7. Viole céleste 8 feet      | 19. Piccolo 2 feet              |
| 8. Flûte 8 feet              | 20. Tierce $1\frac{3}{5}$ feet  |
| 9. Vox humana 8 feet         | 21. Chrysoglot 4 feet           |
| 10. Clairon 4 feet           | 22. Glocken 4 feet              |
| 11. Viole 4 feet             | 23. Sleigh-Bells 4 feet         |
| 12. Octave céleste 4 feet    | 24. Xylophone 2 feet            |

Solo-Octave of Great, Ophicleide aus Solo im 2. Druckpunkt, Solo auf Great in Pizzicato-Druckpunkt. 10 freie Kombinations-Druckknöpfe, automatische Pedalregistrierung.

*Solo-Werk 37 (?) Tasten.*

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Tibia clausa 8 feet       | 6. Quintadena 8 feet        |
| 2. Trompette 8 feet          | 7. Cathedral-Geläute 8 feet |
| 3. Orchestral-Hautboy 8 feet | 8. Cloches-Geläute 4 feet   |
| 4. Kinura 8 feet             | 9. Sleigh-Bells 4 feet      |
| 5. Hautboy Burn 8 feet       | 10. Xylophone 2 feet        |

6 freie Kombinationen. 2 Schwellanzeiger mit Kontrollschiebern. Gewitterpedal für Diaphone 32'! Donnerpedal für die Zungenbässe. 2 Tremolos. Reiterator (?) für Streicher und Solo. Sforzandopedal im zweiten Druckpunkt. Tutti auf erstem, Pizzicato auf zweitem Druckpunkt. Trommel auf erstem, große Trommel und Becken auf zweitem Druckpunkt.

Es ist hier einzuschalten, daß der »zweite Druckpunkt« eine schon zu Zeiten der mechanischen und seither bei der pneumatischen und elektropneumatischen Traktur in Anwendung gebrachte »Akzentkoppel« ist, die bei starkem Nachdruck bestimmte Register oder Manuale miterklingen läßt. »Pizzicato-Touche« ist ein momentanes »Sforzato« der Schwelljalousien, oder Anschlagen und Loslassen einer Koppel, ebenfalls durch stärkeren Anschlag hervorgebracht. Wie man sieht, lauter ingenüose Mittel, um die »Starrheit« des Orgeltons zu brechen und in durchaus »orchestraler« Weise die Modellierung der melodischen Phrase aufs dynamische und akzentuale Gebiet zu verlegen. Demgegenüber steht die konservative Schule *Widors*, die außer sparsamer Unterstreichung der architektonischen Linie durch Additions-Registrierung nur das rhythmische und agogische Element (Phrasierung) als orgelgemäße Vortragsmittel gelten läßt.

Solange die Amerikaner nach Paris kommen, um dort das Orgelspiel zu studieren und die Pariser Organisten ihre Zeit zwischen ihrem Wohnort und den Vereinigten Staaten teilen, glauben wir nicht durch das »Unit Orchestral« in unserem uralten Kulturlande bedroht zu sein! Es wundert uns, daß *Hope-Jones* sich eines der aussichtsreichsten Vortragsmittel hat entgehen lassen, das *Abbé Vogler* erfunden und in seinen transportablen Konzertorgeln, wie auch bei großen von ihm »simplifizierten« Kirchenorgeln (z. B. St-Michael und St-Peter in München) zur Anwendung gebracht hat. Wir meinen eine Vorrichtung, die Mustel père in seinen 2manualigen Kunstharmonien unter der Bezeichnung »Prolongement harmonique« oder »Grand Prolongement« eingebaut hat und die dem Spieler ermöglicht, einzelne Töne<sup>1</sup> oder ganze Akkorde anzuschlagen, die dann liegenbleiben, bis ein neuer Anschlag oder ein Fersendruck auf die »Talonnière« die betr. Tasten freigibt. Bei mechanischen Spieltischen oder solchen mit Vormechanik ist die Sache ungemein einfach; *Cavaillé-Coll* hat diese Spielhilfe, die ungeahnte orchestrale Wirkungen ermöglicht, mehrfach angewendet.

Daß die extremen Tendenzen des »Unit Orchestral« auch in Amerika nicht bei allen Orgelneubauten vorherrschen, gehe aus nachstehendem, von der Firma *Cassavant Brothers* in Saint-Hyacinthe (Quebec-Kanada), für die Universität von Toronto (Kanada) erbauten Werke hervor:

#### *Great-Organ.*

1. Double Diapason 16 feet
2. Bourdon 16 feet
3. Open Diapason 8 feet (weit)
4. Open Diapason 8 feet (mittel)

<sup>1</sup> Als einfaches Prolongement für die tiefste Oktave zur Erzielung von Orgelpunkteffekten in jedem bessern Saug- oder Druckwind-Konzertharmonium anzutreffen.



5. Violon-Diapason 8 feet
6. Doppel-Flöte 8 feet
7. Flûte harmonique 8 feet
8. Gemshorn 8 feet
9. Octave 4 feet
10. Principal 4 feet
11. Harmonic Flûte 4 feet
12. Twelfth  $2\frac{2}{3}$  feet
13. Fifteenth 2 feet
14. Harmonic 2,  $1\frac{3}{5}$ ,  $1\frac{1}{3}$ ,  $1\frac{1}{7}$ , 1 feet
15. Double Trumpet 16 feet
16. Tromba 8 feet

*Swell-Organ.*

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Gedeckt 16 feet         | 10. Piccolo 2 feet    |
| 2. Open Diapason 8 feet    | 11. Mixture 3 ranks   |
| 3. Clarabella 8 feet       | 12. Cornet 4 ranks    |
| 4. Stopped Diapason 8 feet | 13. Basson 16 feet    |
| 5. Dolcissimo 8 feet       | 14. Cornopean 8 feet  |
| 6. Viola di Gamba 8 feet   | 15. Oboe 8 feet       |
| 7. Voix céleste 8 feet     | 16. Vox humana 8 feet |
| 8. Fugara 4 feet           | 17. Clairon 4 feet    |
| 9. Flauto traverso 4 feet  |                       |

*Choir-Organ (im Schweller).*

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Salicional 16 feet     | 7. Suabe-Flûte 4 feet        |
| 2. Open Diapason 8 feet   | 8. Violina 4 feet            |
| 3. Melodia 8 feet         | 9. Quint $2\frac{2}{3}$ feet |
| 4. Gamba 8 feet           | 10. Flageolet 2 feet         |
| 5. Dulciana 8 feet        | 11. Contra-Fagotto 16 feet   |
| 6. Lieblichgedeckt 8 feet | 12. Clarinet 8 feet          |

*Solo-Organ (im Schweller).*

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Rohrflöte 8 feet                         | 8. Octave 4 feet           |
| 2. Quintadena 8 feet                        | 9. Harmonic Piccolo 2 feet |
| 3. Stentorphone 8 feet                      | 10. Tuba magna 16 feet     |
| 4. Tibia plena 8 feet                       | 11. Tuba mirabilis 8 feet  |
| 5. Violoncello 8 feet                       | 12. Orchestral Oboe 8 feet |
| 6. Viole d'Orchestre 8 feet                 | 13. Cor anglais 8 feet     |
| 7. Violes Célestes 8 feet<br>(doppelchörig) | Tubular Chimes<br>Célésta  |

*Pedal-Organ.*

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Double Open 32 feet   | 6. Bourdon 16 feet |
| 2. Open Diapason (wood)  | 7. Gedeckt 16 feet |
| 3. Open Diapason (metal) | 8. Flûte 8 feet    |
| 4. Violone 16 feet       | 9. Octave 8 feet   |
| 5. Dulciana 16 feet      | 10. Bourdon 8 feet |

11. Violoncelle 8 feet
12. Super-Octave 4 feet
13. Trombone 16 feet

14. Trumpet 8 feet
15. Clarion 4 feet

Winddruck 125 mm Labial, 300 mm Zungenstimmen. 32 Koppeln durch Registerzüge, Druckknöpfe und Tritte, 6 Druckknöpfe für freie Kombination für jedes Manual, 4 Druckknöpfe für Pedalkombination. 5 Kollektivtritte, Registerschweller, 3 Schwelltritte, 3 Tremolos.

Man wird nicht umhin können, diese Disposition auch unter Berücksichtigung amerikanischer Eigentümlichkeiten als eine im besten Sinne »europäische« zu bezeichnen. Wir sind der Ansicht, daß nicht hinsichtlich der hyperorchestralen Tendenzen, wohl aber hinsichtlich wirkungsvoller und abwechslungsreicher Dispositionen der europäische, und hier besonders der deutsche Orgelbau von den Engländern und Amerikanern manches profitieren könnte. Man vergleiche eine deutsche Orgel vor Einsetzen der Reform und von gleicher Registerzahl (z. B. Protestationskirche in Speyer) mit dem vorstehend beschriebenen Werk und man wird auf Seite des letzteren eine gewaltige orgelmusikalische Überlegenheit konstatieren müssen! Namentlich die im deutschen Orgelbau während eines Jahrhunderts völlig verwischte klangliche Charakterisierung der einzelnen Abteilungen eines Werkes (Manuale) ist im englischen und amerikanischen Orgelbau äußerst konsequent durchgeführt.

Das Hauptklavier gehört dem Prinzipalton (in einer in Europa unbekannt akzentuierten Weise!), das Choir-Manual dem Flöten- und Gedackt-, das Schwellmanual dem Streicher- und Zungencharakter und im Soloklavier findet sich eine Potenzierung des Prinzipal- und Starkzungentons. Es sei hierbei bemerkt, daß im englischen und amerikanischen Orgelbau das Schwellklavier als 2., das Positiv (Choir) hingegen als 3. Klavier figuriert. Besondere Anerkennung verdient das übrigens durch *Charles Mutin* auch im französischen Orgelbau zur Geltung gekommene Prinzip, schon 15—20 klingende Stimmen auf 3 Klaviere, wovon zwei schwellbar, zu verteilen. Als Beispiel diene eine von der Firma *E. Fr. Walcker* in Ludwigsburg vor etwa 30 Jahren für die St. Paul's N. F. Church in Dundee (Schottland) erbaute Orgel.

*Great-Organ:* 61 Noten.

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Double Diapason 16 feet      | 6. Principal 4 feet      |
| 2. Open Diapason (large) 8 feet | 7. Harmonic Flûte 5 feet |
| 3. Open Diapason (small) 8 feet | 8. Twelfth 3 feet        |
| 4. Claribel Flûte 8 feet        | 9. Fifteenth 2 feet      |
| 5. Gamba 8 feet                 | 10. Tuba 8 feet          |

*Swell-Organ:* 61 Noten.

- |                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Lieblich-Bourdon 16 feet | 6. Gemshorn 4 feet |
| 2. Violon-Diapason 8 feet   | 7. Piccolo 2 feet  |
| 3. Flauto traverso 8 feet   | 8. Mixtur 3 ranks  |
| 4. Salicional 8 feet        | 9. Oboe 8 feet     |
| 5. Voix céleste 8 feet      | 10. Horn 8 feet    |

*Choir-Organ: 61 Noten.*

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Dulciana 8 feet         | 4. Wald-Flûte 4 feet |
| 2. Lieblich-Gedeckt 8 feet | 5. Clarionet 8 feet  |
| 3. Viola d'amour 8 feet    | 6. Vox humana 8 feet |

*Pedal-Organ: 30 Noten.*

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Open Diapason 16 feet | 3. Violone 16 feet       |
| 2. Bourdon 16 feet       | 4. Octave-Bourdon 8 feet |

Ein noch kleineres Instrument (26 Register) in Glasgow, ebenfalls von *Walcker* erbaut, hat folgende Disposition:

*Great: 61 Noten.*

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Open Diapason 8 feet | 5. Waldflûte 4 feet |
| 2. Dulciana 8 feet      | 6. Fifteenth 2 feet |
| 3. Clarabella 8 feet    | 7. Mixture 4 ranks  |
| 4. Principal 4 feet     |                     |

*Swell: 61 Noten.*

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Lieblich-Gedeckt 16 feet | 6. Geigenprincipal 4 feet |
| 2. Lieblich-Gedeckt 8 feet  | 7. Mixture 3 ranks        |
| 3. Violin-Diapason 8 feet   | 8. Oboe 8 feet            |
| 4. Salicional 8 feet        | 9. Cornopean 8 feet       |
| 5. Voix céleste 8 feet      |                           |

*Chor: 61 Noten (Solo-Organ).*

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Viola di Gamba 8 feet | 5. Tuba 8 feet        |
| 2. Hohlflûte 8 feet      | 6. Clarionet 8 feet   |
| 3. Harmonic-Flûte 4 feet | 7. Cor anglais 8 feet |
| 4. Gemshorn 4 feet       |                       |

*Pedal-Organ: 30 Noten.*

- |                           |                     |                        |
|---------------------------|---------------------|------------------------|
| 1. Open Diapason 16 feet. | 2. Bourdon 16 feet. | 3. Basso dolce 16 feet |
|---------------------------|---------------------|------------------------|

*Koppeln.*

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Great to Pedal | 5. Swell to Solo            |
| 2. Swell to Pedal | 6. Swell Superoctaves       |
| 3. Solo to Pedal  | 7. Solo Suboctaves          |
| 4. Swell to Great | 8. Solo Suboctaves to Great |

Es dürfte nicht zu viel gesagt sein, wenn wir behaupten, daß dieses relativ kleine Werk von 26 Stimmen, dank seiner vortrefflichen Disposition und der reichhaltigen Koppeln, eine doppelt so große deutsche, vor Einsetzen der Reform disponierte Kirchen- oder Saalorgel an musikalischer Verwendbarkeit um ein Vielfaches übertrifft. Zum Beweis dieser Behauptung möge die Nebeneinanderstellung zwei gleich großer von *Walcker* Ende der 1890er Jahre gefertigter Werke dienen:

*St. Clement's Parish-Church in Glasgow.**Great:* 61 Noten.

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Open Diapason 8 feet | 4. Principal 4 feet    |
| 2. Dulciana 8 feet      | 5. Flauto dolce 4 feet |
| 3. Clarabella 8 feet    |                        |

*Swell:* 61 Noten.

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Lieblichgedeckt 16 feet | 5. Voix céleste 8 feet |
| 2. Lieblichgedeckt 8 feet  | 6. Principal 4 feet    |
| 3. Geigenprincipal 8 feet  | 7. Mixture 4 ranks     |
| 4. Echo Gamba 8 feet       | 8. Horn 8 ranks        |
|                            | 9. Oboe 8 ranks        |

*Pedal-Organ:* 30 Noten.

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Principalbaß 16 feet | 2. Bourdon 16 feet |
|-------------------------|--------------------|

*Stadttheater in Graz (Steiermark).**Hauptwerk:* 56 Noten.

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Principal 16' (I) | 5. Rohrflöte 4'    |
| 2. Principal 8'      | 6. Cornett 3—5fach |
| 3. Viola di Gamba 8' | 7. Mixtur 3fach    |
| 4. Octave 4'         |                    |

*Oberwerk:* 56 Noten.

1. Flötenprincipal 8'
2. Konzertflöte 8'
3. Aeoline
4. Flauto dolce 4'

*Pedal:* 30 Noten.

1. Principalbaß 16'
2. Subbaß 16'
3. Violoncello 8'

Wir glauben unsern Lesern einen Gefallen zu erweisen, wenn wir im nachstehenden die Disposition noch eines großen neu-amerikanischen Orgelwerkes geben, nämlich des Instrumentes von *Woolsey-Hall, Yale-University* in *New Haven* (Connecticut), erbaut von der *Hutchings-Votey Organ-Company* im Jahre 1902. Das herrliche Werk, das dem Erbauer *Mr. Hutchings* den Ehrendoktor genannter Universität eintrug, wurde von dem hervorragenden Organisten *Samuel Sanford* disponiert. Die sehr zahlreichen Prinzipale sprechen mit zwischen 75 und 550 mm abgestuftem Winddruck, die Zungen des Haupt- und Schwellwerks (*Swell*) mit 250 mm und die Tuba des Soloklaviers mit 550 mm. Die Disposition lautet:

*Great* (61 notes).

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Diapason 16 feet  | 11. Octave 4 feet              |
| 2. Quintatön 16 feet | 12. Waldflöte 4 feet           |
| 3. Diapason I 8 feet | 13. Gambette 4 feet            |
| 4. » II 8 feet       | 14. Quinte $2\frac{2}{3}$ feet |
| 5. » III 8 feet      | 15. Doublette 2 feet           |



- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 6. Principalflöte 8 feet | 16. Mixture 5 ranks  |
| 7. Doppelflöte 8 feet    | 17. Trompete 16 feet |
| 8. Großgamba 8 feet      | 18. Trompete 8 feet  |
| 9. Viole d'amour 8 feet  | 19. Clairon 4 feet   |
| 10. Gemshorn 8 feet      |                      |

*Swell (61 notes).*

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Contra-Gamba 16 feet     | 13. Principal 4 feet        |
| 2. Bourdon 16 feet          | 14. Flûte harmonique 4 feet |
| 3. Stentorphone 8 feet      | 15. Violine 4 feet          |
| 4. Diapason 8 feet          | 16. Flautino 2 feet         |
| 5. Bourdon 8 feet           | 17. Dolce Cornet 5 ranks    |
| 6. Flûte traversière 8 feet | 18. Posaune 16 feet         |
| 7. Quintadena 8 feet        | 19. Cornopean 8 feet        |
| 8. Salicional 8 feet        | 20. Oboe 8 feet             |
| 9. Unda maris 8 feet        | 21. Vox humana 8 feet       |
| 10. Aeoline 8 feet          | Trémolo                     |
| 11. Gamba 8 feet            |                             |
| 12. Voix céleste 8 feet     |                             |

*Choir (in Schwellung) 61 notes.*

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Contra Dulciana 16 feet | 8. Violoncello 8 feet         |
| 2. Diapason 8 feet         | 9. Viola 4 feet               |
| 3. Melodia 8 feet          | 10. Flauto traverso 4 feet    |
| 4. Viole 8 feet            | 11. Piccolo harmonique 2 feet |
| 5. Lieblichgedackt 8 feet  | 12. Contre-Basson 16 feet     |
| 6. Dulciana 8 feet         | 13. Clarinette 8 feet         |
| 7. Viole céleste 8 feet    | Trémolo                       |
| 2 ranks                    |                               |

*Solo expressif (61 notes).*

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Tibia plena 8 feet  | 5. Tuba sonora 8 feet     |
| 2. Grosse Flûte 8 feet | 6. Orchestral Oboe 8 feet |
| 3. Dolce 8 feet        |                           |
| 4. Hohlpipeife 4 feet  |                           |

*Pedal-Organ (32 notes).*

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Gravissima (akustisch) 64 feet      | 11. Octave 8 feet       |
| 2. Diapason 32 feet                    | 12. Bass-Flûte 8 feet   |
| 3. Contre-Bourdon 32 feet              | 13. Violoncello 8 feet  |
| 4. Contre-Basse 32 feet<br>(akustisch) | 14. Bourdon 8 feet      |
| 5. Diapason I 16 feet                  | 15. Super-Octave 4 feet |
| 6. Diapason II 16 feet                 | 16. Flûte 4 feet        |
| 7. Bourdon 16 feet                     | 17. Bombarde 16 feet    |
| 8. Lieblichgedackt 16 feet             | 18. Basson 16 feet      |
| 9. Violon 16 feet                      | 19. Tromba 8 feet       |
| 10. Dulciana 16 feet                   |                         |

20 Koppeln, 29 Kombinationsdruckknöpfe, 2 Kombinationspedale, 4 Schwelltritte (inkl. Register-Crescendo).

Während dieses letztere Instrument mehr dem Typ »Kirchenorgel« zuneigt, bringen wir noch als letztes amerikanisches einen typischen »Hope-Jones«, von der »Hope-Jones Company« für die St.-Pauls-Kathedrale in Buffalo 1908 erbaut. *Laing Miller* schreibt in seinem schon zitierten Werk hierüber:

»Dieses nach dem »Unit«-System konstruierte Werk ist an den beiden Enden der sehr hohen Kathedrale aufgestellt. Die Chororgel, am Platze der alten Orgel besitzt, 4 verdoppelte Register mit Doppelfront nach dem Chor und dem Transept. Sie ist in einem Zement-Schwellkasten untergebracht, hat Schallreflektoren nach der Chor- und Querschiffseite und enthält ein Diaphon. Das volle Werk dieser kleinen Chororgel ist von überraschender Wucht, kann aber durch die elektrisch bewegten, mit Blei beschwerten Jalousien zu einem kaum wahrnehmbaren Säuseln abgedämpft werden.

Die Hauptorgel, in einer Seitennische der Westtribüne untergebracht, bildet die letzte Konsequenz des Systems »Unit«. Die Register der 4 Manuale sind nach Klanggruppen wie beim Orchester in den vier Schwellkästen untergebracht<sup>1</sup>, die ebenfalls aus Zement konstruiert und elektrisch betätigt, die klingenden Stimmen in folgende Gruppen scheiden:

- I. Grundstimmen
- II. Holzbläser
- III. Streicher
- IV. Blechbläser

Der Spieltisch befindet sich im Hauptschiff und ist 20 m von der Chororgel, 50 m von der Hauptorgel auf der Westtribüne entfernt. Er weist alle Annehmlichkeiten des *Hope-Jones-Systems* auf, als da sind halbkreisförmige Bogenanlage der Registratur in vertikal ansteigender Ebene, Kombinationstasten, welche die Register automatisch heraus-treten lassen, Gruppenumschalter, Pianopedal usw. Eine kleine Koppeltaste verbindet oder sondert die beiden Orgeln. Es ist der »doppelte Druckpunkt« vorhanden, die Manuale haben 61, das Pedal 32 Noten.»

#### *Pedal-Organ.*

##### *Grundstimmen.*

1. Tibia profundissima 32 feet
2. Resultant Bass 32 feet
3. Tibia profunda 16 feet
4. Contra-Tibia clausa 16 feet
5. Open Diapason 16 feet
6. Tibia plena 8 feet
7. Tibia clausa 8 feet

##### *Holzbläser.*

8. Clarionet-Bass 16 feet
- Streicher:*
9. Contra-Viola 16 feet
  10. Dulciana 16 feet
  11. Cello 8 feet
  12. Cello celeste 8 feet

<sup>1</sup> Dies tat bekanntlich schon *Abbé Vogler* in den von ihm simplifizierten oder erbauten Werken. Es gebührt also ihm und nicht *Hope-Jones* die Vaterschaft dieser Idee.

*Blechbläser.*

13. Ophicleide 16 feet	Great	} to Pedal
14. Trombone 16 feet	Swell	
15. Tuba 8 feet	Swell octave	
16. Clairon 4 feet	Choir	

Auslöser der automatischen Piano-Pedale.

*Great (61 notes).**Grundstimmen.*

1. Tibia profunda 16 feet
2. Contra-Tibia clausa 16 feet
3. Tibia plena 8 feet
4. Tibia clausa 8 feet
5. Open Diapason 8 feet
6. Horn-Diapason 8 feet
7. Octave 4 feet
- Super Swell/Great
- Sub Swell/Great
- Swell to Great
- Sub Choir/Great
- Super Choir/Great
- Choir to Great
- Tuba Great im zweiten Druckpunkt.

*Holzbläser.*

8. Concert-Flûte 8 feet
9. Flûte 4 feet

*Streicher.*

10. Dulciana 8 feet

*Blechbläser.*

11. Ophicleide 8 feet
- Automatische Pedalregistrierung für das Hauptwerk inkl. Koppeln.

*Swell (61 notes).**Grundstimmen.*

1. Contra-Tibia clausa 16 feet
2. Tibia clausa 8 feet
3. Horn-Diapason 8 feet

*Holzbläser.*

4. Orchestral-Oboe 16 feet
5. Concert-Flûte 8 feet
6. Orchestral-Oboe 8 feet
7. Vox humana 8 feet
8. Flûte 4 feet

*Streicher.*

9. Contre-Viole 16 feet
10. Viole d'orchestre 8 feet
11. Viole céleste 8 feet
12. Quintadena 8 feet
13. Quint-Céleste 8 v. 4 feet
14. Dulciana 8 feet
15. Unda maris 8 feet v. 4'
16. Gambette 4 feet
17. Octave-Céleste 4 feet
18. Quintadena 4 feet
19. Quint-Céleste 4 feet

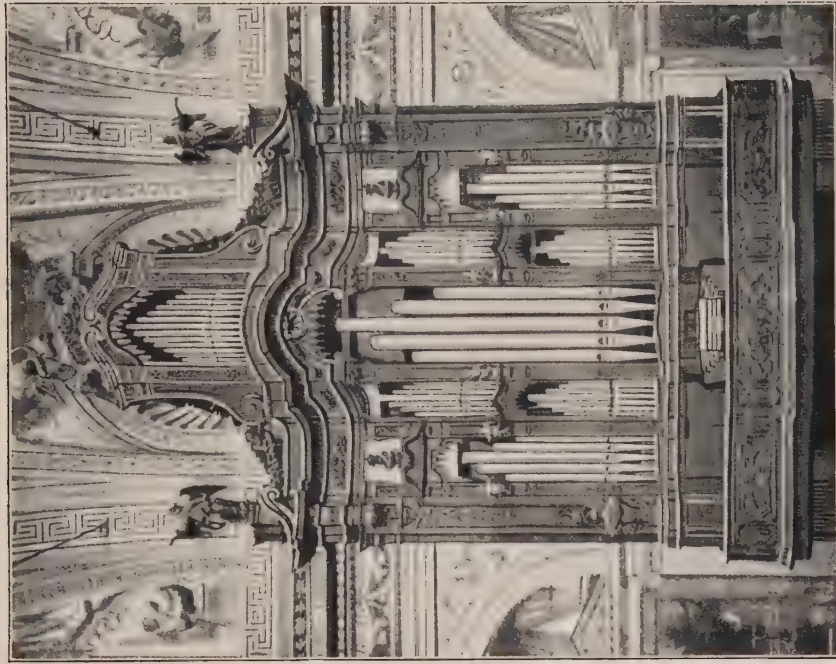
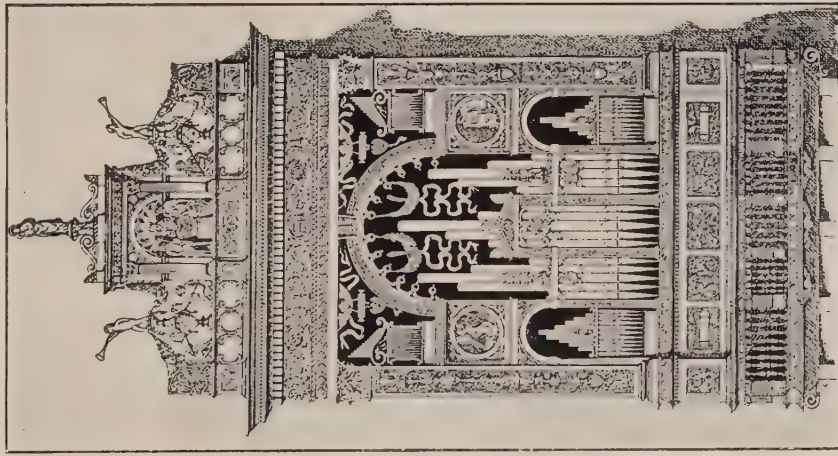
*Schlaginstrumente.*

- Gongs harmoniques 8 feet  
Gongs harmoniques 4 feet

*Blechbläser.*

20. Trombone 16 feet
21. Tuba 8 feet
22. Tuba 4 feet

Automatische Pedalregistrierung. 10 Kipptaster für freie Kombination im Swell mit passendem Pedal.



Orgeln von S. Maria della Scala, Siena, und der Kirche von Caravaggio.  
 Nach P. de Wit, Zeitschrift für Instrumentenbau, Leipzig.





Orgel der Wallfahrtskirche von Tirano.

*Choir (61 notes).**Grundstimmen.*

1. Contra-Tibia clausa 16 feet
2. Tibia clausa 8 feet
3. Horn-Diapason 8 feet

*Holzbläser.*

4. Clarionet 16 feet
5. Vox humana 16 feet von 8'
6. Concert-Flûte 8 feet
7. Clarionet 8 feet
8. Oboe-Horn 8 feet
9. Orchestral-Oboe 8 feet
10. Vox humana 8 feet
11. Flûte 4 feet
12. Piccolo 2 feet
- 10 Kombinations-Kipptaster mit passendem Pedal.

*Streicher.*

13. Dulciana 16 feet
14. Viole d'orchestre 8 feet
15. Viole céleste 8 feet
16. Quintadena 8 feet
17. Quint céleste 8 feet
18. Dulciana 8 feet
19. Unda maris 8 und 4 feet
20. Dulcet 4 feet
21. Unda maris 4 feet

*Schlaginstrumente.*

Harmonic Gongs 8 feet

*Solo.**Grundstimmen.*

1. Tibia profunda 16 feet
2. Tibia plena 8 feet
3. Open Diapason 8 feet

*Blechbläser.*

4. Ophycleide 16 feet
5. Tuba 8 feet
6. Tromba 8 feet
7. Clarion 4 feet

*Schlaginstrumente.*

Harmonic Gongs 8 feet

Great to Solo. Swell Sub-Oct. to Solo. Swell unisson to Solo. Swell Superoct. to Solo. 4 Kombinations-Kipptasten.

*Chor-Orgel.**Pedal-Organ.*

1. Diaphonic Diapason 16 feet
2. Bourdon 16 feet

*Great.*

1. Bourdon 16 feet
2. Diapason 8 feet
3. Doppel-Flûte 8 feet
4. Gambe 8 feet
5. Flûte 4 feet
6. Octave Gamba 4 feet
7. Horn 8 feet

*Choir.*

1. Doppel-Flûte 8 feet
2. Gamba 8 feet
3. Flûte 4 feet
4. Horn 8 feet

*Schwelltritte.*

Sforzando-Pedal. Schwelltritt Grundstimmen. Schwelltritt Holzbläser. Schwelltritt Streicher. Schwelltritt Blechbläser. General-Schwelltritt. Fünf Zeigerskalen für die Schwelltritte.

Trémolo für die Holzbläser. Trémolo für die Streicher.

Man wird dieser Monumentaldisposition, obwohl sie für eine der Erbauung gewidmete Kirchenorgel von durchaus irrigen Voraussetzungen ausgeht, Einheitlichkeit und eine gewisse Größe der Konzeption nicht abstreiten können. Es ist die orchestrale Orgel in ihrer letzten Konsequenz, vor der uns in unserem »rückständigen Europa« ein gütiges Schicksal bewahren möge! Der Beachtung wert dünken uns die zarten Zungen- und Streichertypen im 16'-Ton, die alternierende f. und p. Schwebestimme, nicht nur im 8', sondern auch im 4'-Ton. In dieser Beziehung hat der kontinentale Orgelbau viel von England und Amerika zu lernen, resp. da er es zu des Praetorius Zeit schon einmal besessen, wieder zu erlernen.

Wir lassen Hope-Jones und seine Exzentritäten und kehren über den Ozean zurück nach England, der Heimat des gesunden Menschenverstandes und der vorsichtig abwägenden und aufbauenden Tradition. Hier ist die Reaktion zugunsten der aliquot- und mixturenreichen Kirchenorgel in vollem Gange, wie uns das letzte Musterbeispiel, die Disposition der 1913—1917 von dem altberühmten Hause Willis in London für die Kathedrale von Birmingham erbauten Monumentalorgel, besser als Worte demonstriert:

5 Manual-Klaviere von 61 Noten, ein konkav-strahlenförmiges Pedal mit 32 Noten. Alle Register sind klingend, keine Transmissionen. 167 klingende Stimmen und 48 Koppel-Zugregister, im ganzen also 215 Registerknöpfe<sup>1</sup>.

(Disposition des Pedal-Organ siehe Seite 435.)

*I. Choir-Organ<sup>2</sup> (61 Noten).*

1. Contra-Dulciana 16 feet	10. Flüte ouverte 4 feet
2. Contra-Gamba 16 feet	11. Suabe-Flüte 4 feet
3. Open Diapason 8 feet	12. Gambette 4 feet
4. Violin-Diapason 8 feet	13. Dulcet 4 feet
5. Rohrflüte 8 feet	14. Flageolet 2 feet
6. Claribel-flüte 8 feet	15. Dulciana 2 feet
7. Gamba 8 feet	16. Dulciana Mixture 5 ranks
8. Dulciana 8 feet	$3\frac{1}{5}$ $2\frac{2}{3}$ $1\frac{3}{5}$
9. Unda maris 8 feet von F	$1\frac{1}{3}$ 1

<sup>1</sup> Die englischen und manche amerikanischen Firmen halten in lobenswerter Weise am »ehrlichen Registerzug« fest. Die in Frankreich »domino« genannte Registerwippe ist nicht nur in der Hitze des Gefechts manchen Fehlgriffen unterworfen, sondern wird nach wenigen Jahren lotterig, verursacht knirschende Geräusche oder bekommt gar (bei Ausstrom) Durchstecher. Sie ist und bleibt das Symbol des Fabrikpfuschs und des à tout prix »Modernen«!

<sup>2</sup> Wir sehen hier die einzig logische Anordnung, bei 5 Manualen das Positiv als unterstes Klavier wie im alten Orgelbau anzulegen. Bei genügender Einrückung des Pedals (mittlere Obertasten des Pedals in eine Senkrechte mit den Obertasten des 3. Klaviers) wäre diese Anordnung sogar bei 4 Klavieren empfehlenswert.

*Orgel der Kathedrale von Birmingham**Pedal-Organ:*

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1. Open Diapason (Holz) 32 feet<br/>         2. Open Diapason (Metall) 32 ft.<br/>         3. Open Diapason (Metall) 32 ft.<br/>         4. Double Quint (Holz) 21<math>\frac{1}{3}</math> ft.<br/>         5. Open Diapason (Metall) 16 ft.<br/>         6. Open Diapason (Holz) 16 feet<br/>         7. Open Diapason (Holz) 16 feet<br/>         8. Open Diapason (Holz) 16 ft.<br/>         9. Contrabasso (Metall) 16 feet<br/>         10. Geigen (Metall) 16 feet<br/>         11. Violone (Metall) 16 feet<br/>         12. Dolce (Metall) 16 feet<br/>         13. Bourdon (Holz) 16 feet</p> | <p>14. Quintaton (Metall) 16 feet<br/>         15. Quint (Holz) 10<math>\frac{2}{3}</math> feet<br/>         16. Octave (Holz) 8 feet<br/>         17. Principal (Metall) 8 feet<br/>         18. Violoncello (Metall) 8 feet<br/>         19. Flöte (Metall) 8 feet<br/>         20. Quintadena (Metall) 8 feet<br/>         21. Twelfth (Metall) 5<math>\frac{1}{3}</math> feet<br/>         22. Fifteenth (Metall) 4 feet<br/>         23. Mixture <math>\left\{ \begin{array}{l} 3\frac{1}{5} \text{ feet} \\ 2\frac{2}{3} \text{ feet} \\ 2\frac{1}{7} \text{ feet} \end{array} \right.</math></p> | <p>24. Fourniture <math>\left\{ \begin{array}{l} 2\frac{2}{3} \text{ feet} \\ 2\frac{1}{7} \text{ feet} \\ 2 \text{ feet} \\ 1\frac{1}{3} \text{ feet} \\ 1 \text{ foot} \end{array} \right.</math><br/>         25. Contra-Trombone 32 feet<br/>         26. Contra-Ophicleide 32 feet<br/>         27. Trombone 16 feet<br/>         28. Bombardon 16 feet<br/>         29. Ophicleide 16 feet<br/>         30. Fagotto 16 feet<br/>         31. Octave Trombone 8 feet<br/>         32. Octave Basson 8 feet<br/>         33. Clarion 4 feet</p> |
|---|---|---|



- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 17. Bass-Clarionet 16 feet    | 21. Vox humana 8 feet           |
| 18. Double Vox humana 16 feet | 22. Trumpet (orchestral) 8 feet |
| 19. Corno di Bassetto 8 feet  | 23. Clarion 4 feet              |
| 20. Cor anglais 8 feet        |                                 |

*Great-Organ (61 Noten).*

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Double Open Diapason 16 feet      | 20. Twelfth $2\frac{2}{3}$ feet   |
| 2. Contra-Tibia 16 feet              | 21. Fifteenth 2 feet  |
| 3. Bourdon 16 feet                   | 22. Piccolo harmonique 2 feet   |
| 4. Double Quint $10\frac{2}{3}$ feet |   |
| 5. Open Diapason I 8 feet            | 23. Mixture $\left\{ \begin{array}{l} 3\frac{1}{5} \\ 2\frac{2}{3} \\ 1\frac{3}{5} \\ 1 \end{array} \right.$                      |
| 6. Open Diapason II 8 feet           |   |
| 7. Open Diapason III 8 feet          |   |
| 8. Open Diapason IV 8 feet           |   |
| 9. Open Diapason V 8 feet            | 24. Sesquialtera $\left\{ \begin{array}{l} 1\frac{1}{3} \\ 1\frac{1}{7} \\ 1 \\ 2\frac{2}{3} \\ 1\frac{1}{2} \end{array} \right.$ |
| 10. Open Diapason VI 8 feet          |   |
| 11. Tibia major 8 feet               |   |
| 12. Tibia minor 8 feet               |   |
| 13. Stopped Diapason 8 feet          | 25. Double Trumpet 16 feet  |
| 14. Doppel-Flûte 8 feet              | 26. Trumpet 8 feet  |
| 15. Quint $5\frac{1}{3}$ feet        | 27. Trompette harmonique 8 ft.  |
| 16. Octave Diapason 4 feet           | 28. Clarion 4 feet  |
| 17. Principal 4 feet                 |   |
| 18. Flûte couverte 4 feet            |   |
| 19. Flûte harmonique 4 feet          |   |

Eine besondere Koppel für die Trompetenstimmen des Soloklaviers auf das Hauptwerk.

*Swell-Organ (61 Noten).*

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Contra Geigen 16 feet      | 18. Doublette 2 feet  |
| 2. Contra Salicional 16 feet  | 19. Lieblich Piccolo 2 feet   |
| 3. Lieblich Bordun 16 feet    |   |
| 4. Open Diapason I 8 feet     | 20. Lieblich Mixture $\left\{ \begin{array}{l} 1\frac{3}{5} \\ 1\frac{1}{3} \\ 1 \\ 2\frac{2}{3} \\ 1\frac{3}{5} \end{array} \right.$ |
| 5. Open Diapason II 8 feet    |   |
| 6. Geigen 8 feet              |   |
| 7. Tibia 8 feet               |   |
| 8. Flauto traverso 8 feet     | 21. Full Mixture $\left\{ \begin{array}{l} 1\frac{3}{5} \\ 1\frac{1}{3} \\ 1\frac{1}{7} \\ 1 \end{array} \right.$                     |
| 9. Waldflöte 8 feet           |   |
| 10. Lieblichgedackt 8 feet    |   |
| 11. Echo Gamba 8 feet         |   |
| 12. Salicional 8 feet         | 22. Double Trumpet 16 feet  |
| 13. Vox angelica 8 feet von F | 23. Waldhorn 16 feet  |
| 14. Octave 4 feet             | 24. Contra Hautbois 16 feet   |
| 15. Geigenprincipal 4 feet    | 25. Trumpet 8 feet  |
| 16. Salicet 4 feet            | 26. Trompette harmonique 8 feet   |
| 17. Lieblich Flöte 4 feet     |   |

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 27. Cornopean 8 feet | 30. Clarion I 4 feet  |
| 28. Hautbois 8 feet  | 31. Clarion II 4 feet |
| 29. Krummhorn 8 feet |                       |

*Solo-Organ* (61 Noten).

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Contra-Hohlflöte 16 feet   |   |
| 2. Contra Viole 16 feet       |   |
| 3. Hohl-Flöte 8 feet          |   |
| 4. Flûte harmonique 8 feet    |   |
| 5. Viole de Gambe 8 feet      |   |
| 6. Viole d'orchestre 8 feet   |   |
| 7. Viole céleste 8 feet von F |   |
| 8. Octave Hohlflöte 4 feet    |   |
| 9. Octave Viole 4 feet        |   |
| 10. Concert-Flûte 4 feet      |   |
| 11. Piccolo harmonique 2 feet |   |
| 12. Violette 2 feet           |   |
|                               | 13. Cornet de Violes $\left\{ \begin{array}{l} 3\frac{1}{5} \\ 2\frac{2}{3} \\ 2 \end{array} \right.$ |
|                               | 14. Diapason Stentor  |
|                               | 15. Contra-Tromba 16 feet   |
|                               | 16. Cor anglais 16 feet   |
|                               | 17. Tromba 8 feet   |
|                               | 18. Bassoon (orchestral) 8 feet   |
|                               | 19. Clarionet (orchestral) 8 feet   |
|                               | 20. Tromba real 8 feet  |
|                               | 21. Oboe (orchestral) 8 feet  |
|                               | 22. Tromba Clarion 4 feet   |

*Tuba—Organ.*

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Contra Tuba 16 feet   | 4. Bombardon 8 feet        |
| 2. Tuba mirabilis 8 feet | 5. Tuba Clarion 4 feet     |
| 3. Tuba magna 8 feet     | 6. Octave Bombardon 4 feet |

*Echo-Organ.**Echo-Pedal.*

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. Salicional 16 feet | 3. Fugara 8 feet             |
| 2. Echo-Bass 16 feet  | 4. Dulcian 16 (Zungenstimme) |

*Echo-Manual* (61 Noten).

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Quintaton 16 feet               | 12. Harmonica aetherea $\left\{ \begin{array}{l} 3\frac{1}{5} \\ 2\frac{2}{3} \\ 2 \end{array} \right.$<br>(Flûte mixture) |
| 2. Echo Diapason 8 feet            |  |
| 3. Cor de nuit 8 feet              |  |
| 4. Carillon (Gongs) 8 feet         | 13. Chalumeau 16 feet  |
| 5. Flauto amabile 8 feet           | 14. Cor harmonique 8 feet  |
| 6. Muted Viole 8 feet              | 15. Trompette 8 feet   |
| 7. Aeoline Céleste 8 feet von F    | 16. Musette 8 feet   |
| 8. Célestina 4 feet                | 17. Voix humaine 8 feet  |
| 9. Fernflöte 4 feet                | 18. Hautbois d'amour 8 feet  |
| 10. Rohr-Nasat $2\frac{2}{3}$ feet | 19. Hautbois octaviant 4 feet  |
| 11. Flautino 2 feet                |  |

Wie man aus der vorliegenden grandios konzipierten Disposition ersieht, hat das Riesenwerk unter 167 Gesamtstimmen 50 Rohrwerke, also fast 30% der Gesamtregister. Besonders bemerkenswert ist die Aufmerksamkeit, die den zarten Zungenstimmen (Hautbois d'amour, Dulcian, Krummhorn) geschenkt ist, ebenso die zahlreichen Streicher

im 16'-, 8'- und 4'-Ton. Man sieht, daß in dieser Meisterdisposition die grundstützenden Elemente der alten Kirchenorgel beibehalten, ja potenziert erscheinen, während das wirklich wertvolle Neue zur Bereicherung und Ausschmückung des bodenständig Orgelmäßigen in intelligenter Weise herangezogen ist. Würde die großartige Disposition noch einige einzeln registrierbare Aliquote enthalten und wäre die wertvolle Melodie-Füllstimme *Kornett* ein- oder mehrfach vertreten, so könnten wir Elsässer Reformer diese Orgel als die Krönung unserer Wünsche und Tendenzen bezeichnen! Jedenfalls gehören ihr unsere vollen Sympathien vor allen anderen sog. »Riesenorgeln«.

Neben St-Sulpice, Paris, und St. Michaelis, Hamburg, wird sie einst unter die klassischen Typen des modernen europäischen Orgelbaues zählen!

Wir fügen zum Abschluß des vorliegenden Kapitels noch eine kurze Beschreibung des Monumentalwerkes zu *Liverpool* aus der Feder *Laing Millers* an.

»Der Winddruck variiert zwischen 80 und 172 mm, eine größere Anzahl von den Pedalregistern ist in den diversen Schwellkästen untergebracht<sup>1</sup>.

Die 48 Registerknöpfe für die Koppeln, Trémolo usw. sind zur linken Hand auf einer abgeschrägten Fläche der Spieltischbacken angebracht, die Normalkoppeln sowie die Trémolozüge können auch durch Tritte betätigt werden. Außer den gewöhnlichen Manualkoppeln können Sub- und Superoktave bei stumm laufender Normallage in jedem Klavier gebracht werden.

Eine Neuheit stellt die Vorrichtung »Tenor-Solo« im Pedal dar; sie gestattet eine von der tiefen Lage unabhängige Registrierung der höchsten 20 Pedaltöne (also c—g<sup>1</sup>), wodurch es möglich wird, einen Pedal-Kantus firmus mit schwacher Begleitung der tiefen Pedallage in beliebiger Stärke hervortreten zu lassen<sup>2</sup>.

Es sind neun freie Kombinationen für das Pedal und ebenso viele für jedes einzelne Manual vorhanden. Die Manualkombinationen können individuell an die Pedalkombinationen angekoppelt werden; sie lassen bei Betätigung die Registerknöpfe der eingestellten Stimmen automatisch heraustreten, was für den Organisten eine bedeutende optische Kontrollhilfe bedeutet.

An der Zierleiste der Klaviaturen befinden sich in der äußersten Baß- und Diskantlage je 5 Druckknöpfe für feste Kombinationen.

Die fünf Schwelltritte sind mit dem System des »locking lever« (Kontrollhebel) versehen, der jede momentane Stellung des Schwelltritts genau fixiert. Der Schwelltritt für die in eigenem Schwellkasten unter-

<sup>1</sup> Dies ist einer der Punkte, worin der anglo-amerikanische Orgelbau hauptsächlich unser nachahmendes Interesse verdient! Pedaltransmissionen, wie sie namentlich in Deutschland und Österreich häufig geworden sind, können niemals selbständige Bässe von richtiger Pedalmensur ersetzen.

<sup>2</sup> Endlich einmal eine der hunderttausend »Neuerungen«, die bleibendes Interesse der Organisten beanspruchen darf und sich durchsetzen wird. Die seit 200 Jahren brennende Frage der zwei Pedalklaviaturen ist hier mit einem Schlage ebenso einfach wie genial gelöst!

gebrachten Pedalregister kann nach Belieben an einen oder sämtliche Manual-Schwelltritte angekoppelt werden.

Die Schnelligkeit der Bebugen in den Tremulanten kann durch den Organisten vom Spieltisch aus reguliert werden.

Die Traktur ist je nach der Entfernung der betr. Abteilungen pneumatisch oder elektrisch, die Pedalkoppeln sind rein mechanisch und bewegen die Tasten der Manuale mit.

Der Spieltisch befindet sich auf der Nordseite über den Chorstühlen. Elektro-Ventilatoren füllen sieben Reservoirs von verschieden abgestuftem Winddruck. Die Orgel ist in zwei Hauptabteilungen rechts und links vom Hochaltar placiert, eine Abteilung befindet sich auf dem Triforium der Chor-Südseite. Zwei Gehäuse mit 32'-Prospekt befinden sich in den Querschiffen.

Diese Monumentalorgel ist ein Geschenk (Stiftung) von Madame *James Barrow*. Sie kostete ohne die Gehäuse 450 000 Goldfranken; die Disposition rührt von Mr. *W. J. Riddley*, einem Neffen der Mme. *Barrow*, her und wurde von dem Spezialkomitee, bestehend aus den Herren *Charles Collins*, *E. Townsend Driffield*, Organist der Kathedrale, *Bur-stall*, *F. C. C. O.*, und *Henry Willis* nebst Sohn, gutgeheißen.

Diese Orgel gilt für die größte der Welt; vergleichsweise seien die Registereinheiten einiger anderen Monumentalwerke zitiert:

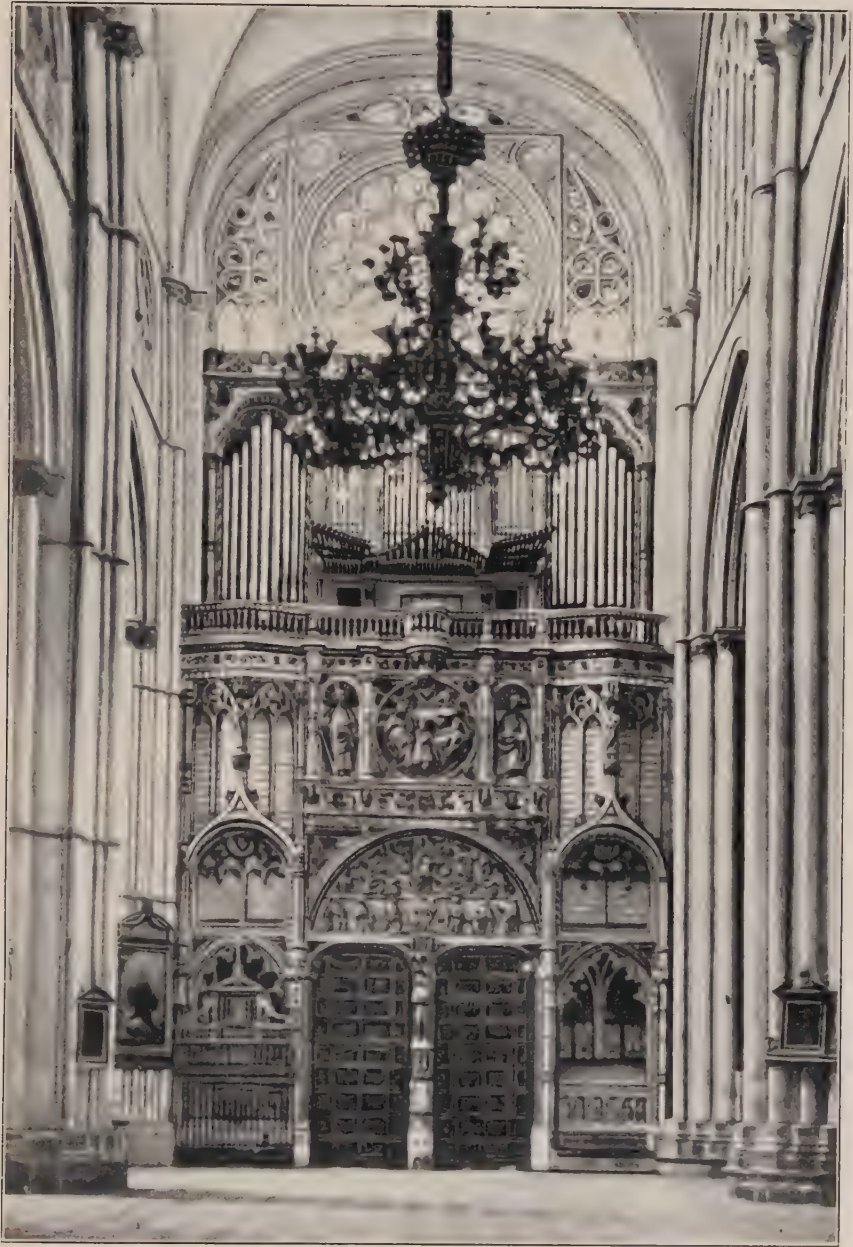
St-Sulpice, Paris:	118 (100)
Ulmer Münster:	109
Albert-Hall:	125
Libau (Kurland):	125
Sydney, Town Hall:	144
St. Louis (Weltausstellung):	167
Hamburg (St. Michaelis):	163
Liverpool (Cathedral):	215 (167)
Passau (Dom)	208

Während der Korrektur dieses Werkes erschien in Nr. 4 und 5 der Leipziger »Zeitschrift für Instrumentenbau« ein aufsehenerregender Artikel des verdienten Orgelgelehrten, Herrn Diplomingenieur *Olaf Platou* in *Oslo*, welcher seit zwei Jahren den amerikanischen und europäischen Orgelbau im Hinblick auf die Erstellung einer Monumentalorgel in der dortigen Kathedrale an Ort und Stelle eingehend studiert hat. Herr *Platou* gibt in seinem »Ein Wort zur Orgelreform« überschriebenen Artikel u. a. eine genaue Beschreibung nebst Abbildung des amerikanischen Spieltischmodells, wie es zur Zeit von der *Skinner Co.* gebaut wird und neuerdings in *Westminster London*, und einigen *Pariser* Orgeln mutatis mutandis zur Verwendung gelangte. Wir stehen nicht an, in Übereinstimmung mit Herrn *Dr. Oskar Walcker* und der jüngeren *Pariser* Organistengeneration festzustellen, daß diesem neuamerikanischen Modell, das den Abschluß 40jähriger Vorarbeiten darstellt, unbedingt die Zukunft gehört und unsere Riesenspieltische in *Hamburg*, *Ulm*, *Passau* usw. bis in 20 Jahren Museumsstücke geworden sein werden, eine Anschauung, der der Verfasser erst kürzlich anlässlich seines Vortrages in der

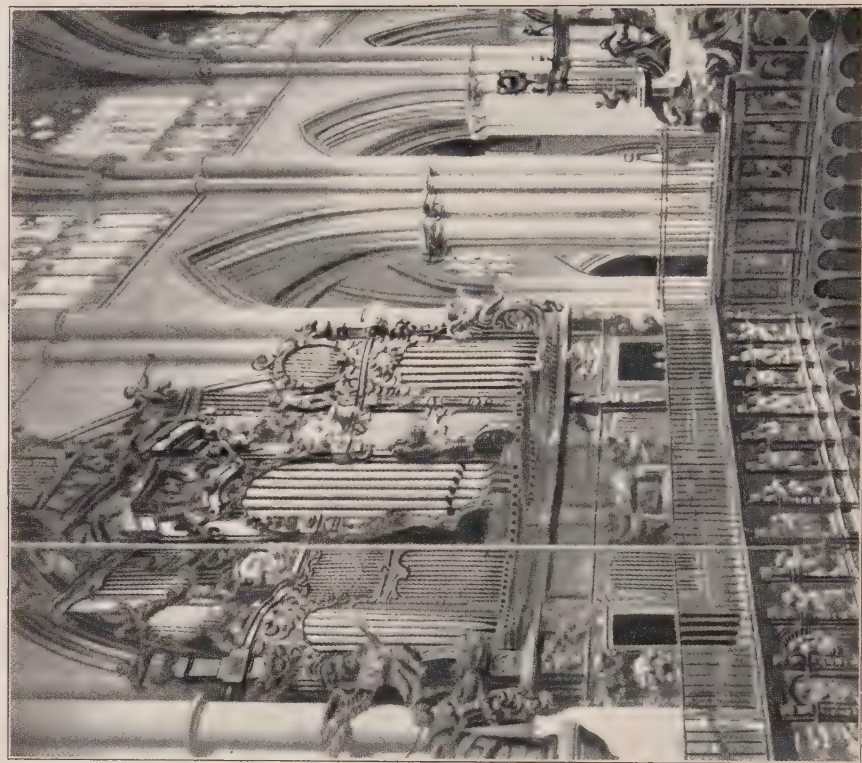
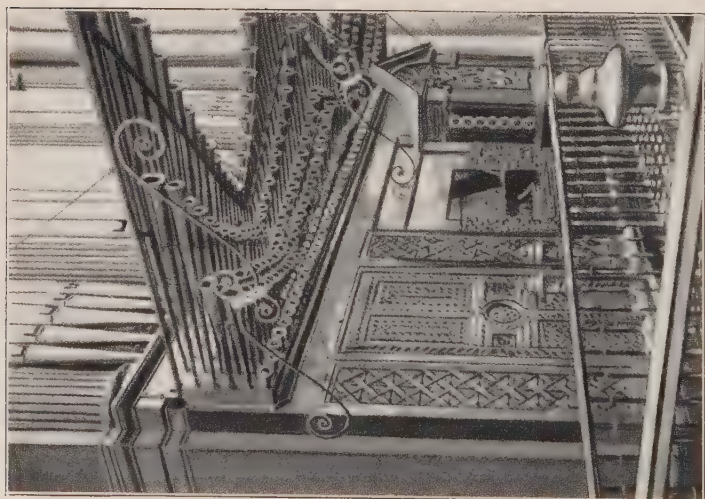


»Neuen Schweizer musikwissenschaftl. Gesellschaft« in Zürich Ausdruck verliehen hat. Dieses Spieltischmodell enthält nichts von all den Hunderten, ja Tausenden aug- und sinnverwirrenden Plättchen, Knöpfchen, Stiften usw. zur Einstellung der freien Kombinationen, nichts von dem für den erstmaligen Besucher unentwirrbaren Labyrinth sich kreuzender Plus- und Minus-Spielhilfen. Nichts als in vertikalen Steilreihen (siehe Abbildung des Skinnerspieltischs in *Ann Arbor, Michigan*) links und rechts die nicht allzu kleinen »ehrlichen« Registerknöpfe. Es sind 10 Serien von Freikombinationen vorgesehen. Durchgehend fürs ganze Werk werden sie durch Wippen über dem 4ten Manual in Doppelwirkung mit Tritten, nach Klavieren geteilt, durch Druckknöpfe 0—10 in der Zierleiste unter jedem Manual (unter dem I auch für das Pedal) aufgerufen. Sämtliche Tritte (letztere als metallene Halbkugeln geformt) und Druckknöpfe federn zurück, machen also stets nur eine, von allen Zufälligkeiten beim Einkerbigen befreite Bewegung. Zum Einstellen der Einzel- oder Gesamtkombination genügt es, bei eingedrücktem »Setter-Piston« und dem Knopf der betr. Serie die Register und Spielhilfen mit der Hand oder dem Fuß zu betätigen, welche man in der betr. Kombination wünscht. Wird nun später die betr. Kombination eingeschaltet, so verschwinden nicht nur alle etwa gezogenen Register und Spielhilfen, sondern es treten die vorbereiteten Register, durch Elektromagnete betätigt, automatisch heraus, die Wippen senken sich usw. Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis die eingestellte Kombination durch Drücken des »Zerstörer«-Knopfes ausgelöscht und die betr. Serie für eine frische Aufnahme freigegeben wird. Trotzdem kann der Organist jederzeit Register und Spielhilfen hinzufügen oder wegnehmen, ohne daß dadurch die ursprüngliche Einstellung alteriert wird. Wie man sieht, das Kolumbus-Ei der Spieltisch- und Registrierungsfrage! Unsere sämtlichen »Normal«-»Regulativ«- und Einheitsspieltische sind durch dieses Modell überholt, und der Verfasser dieses Werkes ist der erste, seine beiden Modelle auf dem Altar des die endgültige Lösung darstellenden zu opfern.

---



Die Kaiserorgel der Kathedrale von Toledo.  
Nach P. de Wit, Zeitschrift für Instrumentenbau, Leipzig.



Barockorgel und Horizontalfronttrompeten  
der großen Orgel der Kathedrale von Toledo.  
Nach P. de Wit, Zeitschrift für Instrumentenbau,  
Leipzig.



### XIII. Kapitel

---

## Die italienische und spanische Schule

Es lag ursprünglich nicht in der Absicht des Verfassers, den Orgelbau der beiden mediterranen uralten Kulturländer im Rahmen des vorliegenden Werkes zu besprechen.

Nun ist aber gerade in der letzten Zeit die Aufmerksamkeit der Orgelfreunde durch einige bemerkenswerte Arbeiten auf den Orgelbau dieser beiden Länder gelenkt worden, da die moderne Antithese zwischen der kontrapunktisch-kultlichen und der farbenprächtig-orchestralen Orgel schon in einer über 300 Jahre zurückliegenden Epoche in ihm verkörpert war.

Es ist hier nicht der Ort, die musikalischen Voraussetzungen zu untersuchen, unter denen der Heros der altklassischen italienischen Orgelkunst, *Girolamo Frescobaldi* (1583—1644), seine unsterblichen Meisterwerke für das vollkommenste Tasteninstrument schrieb. Nur so viel sei bemerkt, daß die Blüte der italienischen Vokalmusik (Palestrina) noch nicht allzuweit zurückliegt und das ganze Musikbewußtsein noch im Rahmen der diatonischen Kirchentöne dachte und fühlte. Und doch hatte die Negation der sog. »Florentiner Reform« an die eherne Pforte der exklusiv kirchlichen Tonkunst geklopft; ein *Monteverde* war nur 16 Jahre später als *Frescobaldi* geboren. So erscheint der Organist der Peterskirche vielleicht in noch höherem Maße als *J. S. Bach* als ein Janus, der, in der Vergangenheit verankert, schon die Zukunft miterlebte. Namentlich ist es die neue *Chromatik*, die seinen Orgelkompositionen einen Zug elementarer Gewalt verleiht, wie sie, mit Ausnahme der G-moll-Phantasie, sogar den Orgelwerken des Thomaskantors fremd ist. Und daneben finden sich in den kleinen liturgischen Vor- und Zwischenspielen der »*Fiori musicali*« in seltsamem harmonischen Zwielficht schillernde Tonfolgen, wie sie erst bei *Debussy* wieder auftauchen und wie sie nur durch das Zusammentreffen des diatonischen und enharmonisch-chromatischen Zeitstromes sich erklären lassen!

Betrachten wir nun das Instrument, für das *Frescobaldi* seine Michel-angelesken Tonräume schuf und auf dem er im Sankt-Peters-Dom einst vor 30 000 Zuhörern sich vernehmen ließ, so finden wir zu unserer Überraschung, daß es ein unscheinbares einmanualiges Instrument von höchstens 14 Stimmen war.



*Constanzo Antegnati*, geb. 1557 zu *Brescia* und bis 1619 Domorganist daselbst, gibt in seinem Werk »*L'arte organica*« eine Beschreibung der 1580 erbauten Domorgel zu *Brescia*:

*Manual.*

1. Principale (16')
2. Principale spezzato 16' im Manual, 32' im Pedal
3. L'Ottava (8')
4. La Quinta decima (4')
5. La Decima nona ( $2\frac{2}{3}'$ )
6. La Vigesima seconda (2')
7. La Vigesima sexta ( $1\frac{1}{3}'$ )
8. La Vigesima nona (1')
9. La Trigesima terza ( $\frac{2}{3}'$ )
10. Eine zweite Vigesima seconda zur Erzielung einer kornettartigen Mischung
11. Flauto in Quinta decima (Flöte 4')
12. Flauto in ottava (8')

An den altitalienischen Orgeln waren die meisten Register in Baß- und Diskanthälfte geteilt, um trotz des einen Manuals Dialoge spielen zu können. Von Zungenstimmen wird nur ein Art *Vox humana* (Piffaro) erwähnt. Den altitalienischen Orgeln muß, infolge ihrer einfachen, auf Umwege verzichtenden Traktur eine sehr elegante, präzise Spielart eigen gewesen sein. Diese durch beschränkten räumlichen Umfang erreichte mechanische Vollkommenheit der *Kirchenorgel* ist es wohl weit mehr als der Einfluß der problematischen *Hausorgel* (wie *Ritter* in seiner »Geschichte des Orgelspiels« meint), die die altitalienischen Orgelmeister in ihren Tokkaten, Kanzonen usw. bereits so virtuose Ansprüche an den Spieler stellen läßt. Daß sie bei ihrem beschränkten Instrument Meister der individualisierenden Registrierungskunst waren, zeigen die betr. Anweisungen von *Girolamo Diruta* (1609). (Die höchste Blüte der klassischen Orgelbaukunst in Deutschland zur Zeit *Silbermanns* bedeutet ja auch eine orgelbautechnische und musikalische Reaktion gegen die Monumentalität der Barockorgel!) Den altitalienischen Orgeln fehlt die *Terz* vollständig, wodurch der asketisch-spiritualistische Klangcharakter der Einzelmischungen und des vollen Werkes noch mehr betont wird. Manche Instrumente hatten noch die Oktave  $\frac{1}{2}'$  als oberen Abschluß der Aliquotenreihe. Die hier in kurzen Strichen skizzierte Dispositionsart, deren großer Wert für die dem Vokalstil entsprungene klassische Polyphonie der altitalienischen Orgelmeister auf der Hand liegt, begann zu einer musikalischen Plage zu werden, als im 18. Jahrhundert der Sinn für religiöse Tonkunst durch die tyrannische Vorherrschaft der *Oper* aufs tiefste darniederlag. Man spielte ganze Opernarien, ja Aufzüge auf diesen hellklaren Mixturinstrumenten, wodurch der Eindruck des Leierkastenhaften, besonders für ausländische Hörer, sich bis zum Widerlichen steigerte. Noch im 19. Jahrhundert berichteten Italienreisende, Dinge wie *Rossinis* Tell-Ouvertüre oder den »Feuerwehrgalopp aus Flick und Flock« (*Ritter*, Geschichte des Orgelspiels) in italienischen Kirchen

gehört zu haben. Es darf andererseits nicht vergessen werden, daß zur Zeit der altitalienischen Klassiker der italienische Orgelbau manches Interessante aufzuweisen hatte, z. B. die sog. »lange Traktur«, wobei, wie z. B. in der Kirche Sant' Alessandro in *Colonna* zwei große Orgeln sich gegenüber standen, bei denen das III. Manual der einen mittelst einer 35 m langen Traktur von der andern aus gespielt werden konnte. Auch die erste »freie Kombination« wurde schon vor 300 Jahren in Italien gebaut; durch Seitwärtsschieben der Registerknöpfe waren die Register für die Wirkung eines durch Tritt bedienten Kombinationszuges vorbereitet. Eine Renaissance des im 18. und den ersten drei Vierteln des verflossenen Jahrhunderts arg darniederliegenden Orgelbaus und Orgelspiels setzte gegen die Jahrhundertwende ein; Orgelbauer wie *Tamburini* in *Mailand* und Orgelmeister wie der Direktor des Mailänder Konservatoriums, *Enrico Bossi*, machten ihr Vaterland vom Ausland unabhängig. Der neuitalienische Orgelbau, der die traditionelle Vorliebe für das »ripieno«, den silberhellen Mixturklang, beibehalten hat, schließt sich in seiner Dispositionsart ziemlich der neufranzösischen Schule an. Wir geben als Beispiel die Disposition der 1924 von *Maroni Giorgio* in *Varese* renovierten Orgel der Kathedrale zu *Bellinzona* (italienische Schweiz):

### I. Klavier.

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Principale 16' | 9. Flauto 4'               |
| 2. Principale 8'  | 10. Quinta $2\frac{2}{3}'$ |
| 3. Diapason 8'    | 11. Dodicesima 2'          |
| 4. Flauto 8'      | 12. Ripieno 4 file         |
| 5. Dolce 8'       | 13. Tromba 8'              |
| 6. Gamba 8'       | 14. Eufonia 8'             |
| 7. Unda maris 8'  | 15. Clarino 4'             |
| 8. Ottava 4'      |                            |

### II. Klavier (Recitativo).

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Principalino 8' | 6. Violino 4'                    |
| 2. Bordone 8'      | 7. Decima quinta $2\frac{2}{3}'$ |
| 3. Salicional 8'   | 8. Ripieno 4 file                |
| 4. Viola 8'        | 9. Oboe 8'                       |
| 5. Voce celeste 8' |                                  |

### Pedale.

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. Contrabasso 16' | 3. Basso 8'  |
| 2. Soubasse 16'    | 4. Tromba 8' |

### Koppeln (Druckknöpfe).

I + II. I + Ped. II + Ped. sopra II × I.

### Tritte.

Viole. mf. f. ff. mit Schweben.

Die Orgel der bischöflichen Kathedrale, San Lorenzo in *Lugano*, 1910 von *Vincenzo Mascioni* in *Milano-Cuvio* erbaut hat folgende Disposition:

*I. Klavier.*

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1. Principale 16' | 7. Voce umana 8'    |
| 2. » I 8'         | 8. Ottava 4'        |
| 3. » II 8'        | 9. Flauto 4'        |
| 4. Flauto 8'      | 10. Cornetto 4 file |
| 5. Gamba 8'       | 11. Tromba 8'       |
| 6. Dolce 8'       |                     |

*II. Klavier (Recitativo).*

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Principale 8'        | 5. Concerto Viola 8' |
| 2. Bordone 8'           | 6. Voce celeste 8'   |
| 3. Corno di camoscio 8' | 7. Fugara 4'         |
| (Gemshorn)              | 8. Flauto 4'         |
| 4. Viola 8'             | 9. Oboe 8'           |

*Pedale.*

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. Contrabasso 16' | 4. Violoncello 8' |
| 2. Subbaß 16'      | 5. Ottava 4'      |
| 3. Armonico 8'     |                   |

Die beiden hier angezogenen Dispositionen beweisen, daß von der alten Tradition nur die Betonung der Prinzipale geblieben ist. Die starke Besetzung der Streicher läßt eine Tendenz zur orchestralen Orgel erkennen, die nur deshalb ungefährlich geblieben ist, weil man in Italien — keine großen Orgeln baut. 3 und 4 manualige Instrumente sind nur in den allergrößten Räumen (Dom zu Mailand) anzutreffen. Der Widerwille des Italieners gegen sehr große Orgeln mag einerseits im vorwiegend vokal gerichteten Kirchenmusikstil, andererseits in der Reaktion des so feinen musikalischen Gehörs dieser primär musikalischen Nation gegen die bei großen Instrumenten unvermeidliche mangelhafte Stimmungsreinheit seinen Grund haben.

Daß indessen auch in Italien die Tendenz zur monumentalen Orgel im Zunehmen begriffen ist, geht aus der Disposition der im Jahre 1906 von der berühmten Orgelbaufirma *Carlo Vegezzi-Bossi* in *Turin* für die Kirche in *Caravaggio* (Bergamo) erbauten Orgel hervor, die wir nachstehend wiedergeben:

*I. Manuale. Grand' Organo.*

- |  |  |
|--|--|
| 1. Principale 16p.                         | 9. Ottava II <sup>a</sup> 4 p.                 |
| 2. Principale diapason 8 p.                | 10. Duodecima 2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> p. |
| 3. Principale II 8 p.                      | 11. Decima quinta 2 p.                         |
| 4. Flauto traversiere 8 p.                 | 12. Pieno grave 5 file                         |
| 5. Dulciana 8 p.                           | 13. Pieno acuto 6 file                         |
| 6. Unda maris 8 p.                         | 14. Contrafagotto 16 p.                        |
| 7. Quinta 5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> p. | 15. Tromba 8 p.                                |
| 8. Ottava I <sup>a</sup> 4'                | 16. Clarino 4 p.                               |

*II. Manuale corale.*

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Bordone 16 p.     | 7. Ottava dolce 4 p.    |
| 2. Principalino 8 p. | 8. Flauto armonico 4 p. |
| 3. Bordone 8 p.      | 9. Viola armonica 4 p.  |
| 4. Gamba 8 p.        | 10. Flautino 2 p.       |
| 5. Flauto 8 p.       | 11. Clarinetto 8 p.     |
| 6. Voce celeste 8 p. |                         |

*III. Manuale espressivo.*

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Contragamba 16 p.       | 8. Flauto ottaviante 4 p.  |
| 2. Principale dulcian 8 p. | 9. Decima quinta 2 p.      |
| 3. Bordoncino 8 p.         | 10. Ripieno quinta 2 file. |
| 4. Viola di gamba 8 p.     | 11. Oboe 8 p.              |
| 5. Viola celeste 8 p.      | 12. Voce corale 8 p.       |
| 6. Concerto Viole 8 p.     | Tremolo                    |
| 7. Ottava 4 p.             |                            |

*Pedalliera.*

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Contrabasso 16 p. | 6. Bordone 8 p.     |
| 2. Subbasso 16 p.    | 7. Violoncello 8 p. |
| 3. Violone 16 p.     | 8. Ottava 4 p.      |
| 4. Ottava 8 p.       | 9. Bombarda 16 p.   |
| 5. Basso forte 8 p.  |                     |

15 Koppel- und Kombinationspedale, 14 Kombinationstafelchen, 20 Druckknöpfe, Schwelltritt.

Die vorzitierte, sehr interessante Disposition zeigt deutlich die Tendenzen des modernen italienischen Orgelbaues. Die große Anzahl der 4'-Register in den Manualen, der 8' im Pedal zeigt, daß man in Italien bewußt die Irrtümer der deutschen Grundtönigkeits-Orgel vor der Reform vermeidet. Überraschend ist die große Anzahl der Streicher im Schwellwerk, womit dieses Manual im Gegensatz zu dem Prinzipal-Flöten-Charakter des I. und II. Klaviers wie im englischen Orgelbau, in besonderer Weise als *orchestral* unterstrichen wird.

Dieselbe Firma baute die beiden größten Orgelwerke Italiens, in *Sant' Antonio* in *Padua* und *Sacro Cuore* in *Turin*. Ein eigenartiges Orgelwerk (Elektrotraktur) dieser Firma mit 6 Manualen auf zwei kombinierten Spieltischen steht in der monumentalen *Basilica della Minerva* in *Rom*.

Von geradezu entgegengesetzten Gesichtspunkten aus entwickelte sich der Orgelbau in *Spanien*. Der spanische Orgeltyp ist die denkbar schärfste Antithese, der weitest abliegende Gegenpol des altitalienischen. Er hat Stimmungsverwandtes mit der altfranzösischen Orgel und die Tendenz zum Heroischen und Dramatischen. Nur ist die hierarchische Klangpracht der Orgel des *Dom Bédos* bei den alten Spaniern fast zum National-Militärischen gesteigert; etwas Herb-düsteres kündigt maurisch-orientalische Blutmischung. Ihren speziellen Klangcharakter erhält die altspanische Orgel durch die schon bei kleinen Instrumenten anzutreffenden horizontal gelagerten, zum Prospekt herauschauenden Trompeten, die



*Cavaillé-Coll* der modern-französischen Orgel als »jeux en chamade« dem zum Soloklavier fortgeschrittenen Bombarden- (4.) Klavier seiner größeren Werke als großartige Potenzierung des vollen Werkes einverleibt hat. Auch sonst, in der Intonation der Rohrwerke, namentlich der Bombarden, Trompeten und Clairons, unterscheidet sich *Cavaillé* durch die Macht und Rundung seines Zungenchors von seinem Zeitgenossen *Joseph Merklin*, in dessen schmälere Trompeten-Mensuren und schwächerem Winddruck das einheitlichere, aber weniger machtvolle Fortissimo der deutschen und italienischen Kirchenorgel im Unterbewußtsein fortlebt. So sind es eigentlich die zwei Extreme des altitalienischen und altspanischen Orgelbaues, die alles orgelbauerische Geschehen seit 4 Jahrhunderten eingrenzen. Die vor-Silbermannsche deutsche Barockorgel zeigt sehr deutlich das Schwanken zwischen der schlichten Mixturorgel und dem »pom-pichen« Grand-Jeu eines *Arp Schnitger*. Unser genialer Assimilations-Elsässer *Andreas Silbermann* hat dann eine Synthese der zwei Extreme geschaffen, die heute mehr denn je als Richtschnur in dem Streben nach einem einheitlichen Orgeltyp zu dienen berufen ist! Selbstverständlich stellt unsere Zeit größere Anforderungen an die potentielle Schallkraft des vollen Werkes, und da war es denn das altspanische, durch *Cavaillé-Coll* perfektionierte System der Horizontalzungen, die, abgesehen von einer allgemeinen stärkeren Besetzung des Zungenchors (25—33 %), allein sehr große Räume in einer ästhetisch befriedigenden Weise zu füllen und zu beherrschen vermögen.

In der »Zeitschrift für Instrumentenbau« hat vor einigen Jahren *Albert Merklin*<sup>1</sup> einige interessante Aufsätze über altspanischen Orgelbau veröffentlicht, die bei der unentschuldbaren Armut der bis jetzt erschienenen Werke über Orgelbau auf diesem Gebiet, und bei der Abgeschlossenheit der Iberischen Halbinsel vom großen europäischen Bewußtsein, eine empfindliche Lücke ausfüllen. Sehr interessant ist es z. B., zu erfahren, daß eine gegen Ende des 17. Jahrhunderts erbaute Orgel für einzelne Register eine Schwellvorrichtung besaß, und daß im Jahre 1718 im Franziskanerkloster zu *Sevilla* eine Orgel aufgestellt wurde, deren 3. Manual völlig im Schwellkasten stand. Damit ist die Priorität des englischen Orgelbauers *Abraham Jordan* (1714) natürlich nicht in Frage gestellt, allein es geht aus dieser Tatsache hervor, daß die gleiche neue Idee (wie z. B. das Pedal) an verschiedenen Orten sozusagen sporadisch auftritt.

Es ist für die Orgelbaugeschichte und -ästhetik von unschätzbarem Werte, daß sich in Spanien heute noch alte hochbedeutende Werke völlig unberührt von jeglicher Retuschierung und »zeitgemäßen« Renovierung befinden. Das entsetzlich nüchterne und im sinnlosen Zerstören unvergänglicher Werte unübertroffene 19. Jahrhundert (»le siècle stupide« lasen wir neulich bei einem französischen Schriftsteller) hat leider in den andern Ländern diese dem konservativen spanischen Nationalcharakter zu verdankende Pietät nicht geübt: In Frankreich hat die Revolution, in

<sup>1</sup> Ein Neffe des berühmten Pariser Orgelbauers, wie jener einer Schwarzwälder Orgelbauerfamilie entstammend, der ein spanisch geschriebenes Buch »Organologia« veröffentlichte und in *Madrid* tätig war. In ganz jugendlichem Alter an einer Trichinose verstorben, war er ein kunstbegeisterter und denkender Orgelbauer von höchstem Können. Ehre seinem Andenken!

Deutschland haben die Herren »Sachverständigen« und Ministerialräte mitleidlos die herrlichen alten Orgeln, diese sprechenden Zeugen einer schöneren Vergangenheit, zerstört und verwüstet.

Wir lesen in dem erwähnten Aufsatz eine hochinteressante Beschreibung der drei in der Kathedrale zu *Toledo* befindlichen Orgelwerke, deren prachtvolle Prospekte in jenem Aufsatz wiedergegeben sind. Wir zitieren zuerst die über dem Hauptportal, in einer Steinfassade im Stil der spätgotisch-spanischen Renaissance eingebaute sog. »Kaiserorgel«, so benannt, weil die heraldischen Embleme Karls V. und Carlos' I. das Mittelfeld schmücken<sup>1</sup>. Sämtliche Register sind nach altspanischem Brauch in Baß- und Diskanthälften, links und rechts von den Klaviaturen doppelt angebracht:

*Unteres Manual.*

1. Flautado 26 (Prinzipal 16')
2. Violon 26 (Gedeckt 16')
3. Flautado de 13 (Prinzipal 8')
4. Octava (4')

*Horizontal herausstehende Zungenstimmen.*

- Trompeta Real (8')
- Clarin de Campana (4')
- Clarin Claro (4')
- Clarin Brillante (2')
- Trompeta magna (16' Diskant)

*Oberes Manual.*

1. Flautado 26 (Prinzipal 16')
2. Flautado 13 (Prinzipal 8')
3. Violon de 13 (Gedackt 8')
4. Octava (4')
5. Octava tapada (Bourdon 4')
6. Flauta travesera 8' doppelchörig schwebend; nur Diskant
7. Docena y Quincena (Rauschquinte  $2\frac{2}{3}'$  und 2')
8. Quincena (2')
9. Nasardos 5fach
10. Nasardos 8fach
11. Llano 8fach
12. Corneta 7—13fach

*Innere Zungenstimmen.*

13. Trompeta magna 16' (Diskant)
14. Trompeta Real 8'
15. Bajoncillo y Clarin (Clairon 4' und 8')
16. Violetas 8' (eine Art Vox humana)

<sup>1</sup> Erbaut 1549 von Juan Gaytan in Toledo.

*Pedal mit Doppeltasten.**I. Tasten.*

1. Contras de 52 (32')
2. » Prospekt 16'
3. » Holz 16'
4. » de 13 (8')
5. » en Octava 4'

*II. Tasten (Zapfen hinter Tasten I)*

6. Contras 2'
7. Contras 1'
8. Bombarda 16'
9. Clarines reales 8'
10. Clarines 2'

Diese vorzitzierte Disposition regt in mehr als einer Hinsicht zum Nachdenken an. Zunächst fällt die große Menge gravitätischer Stimmen im 16'-Ton in den Manualen auf, sowie die starke Betonung des Zungenchors, dessen machtvolle Potenzierung das 17. Jahrhundert in den 5 zum Prospekt herausragenden Chamadezungen hinzugefügt hat. Das im oberen Manual befindliche Kornett zeigt, daß dieses zur Verstärkung des schwachen Zungendiskantes erfundene labiale Kompensations- und Füllregister dem spanischen, nicht dem altfranzösischen Orgelbau entstammt. Nun ist freilich die lokale Grenze zwischen dem altspanischen und altfranzösischen Orgelbau sehr schwer zu ziehen: Das Beispiel *Cavaillé-Colls* beweist, daß spanische Tendenzen gegenüber den andersgearteten Theorien des französischen Nordens und Ostens bei der Präzisierung des neufranzösischen Orgeltyps das Übergewicht erlangt haben.

Die Verbindung des altdeutschen und altfranzösischen Pedals (denn nichts anderes sind die »runden Zapfen«, von denen *Albert Merklin* spricht), zeigt eine Vorausahnung des automatischen Pianopedals um vier Jahrhunderte und ist später bekanntlich von Barker, dem Leiter des Hauses *Daublaine et Callinet*, bei der von ihm erbauten und 1844 abgebrannten Orgel von *St-Eustache* in *Paris* noch einmal angewendet worden<sup>1</sup>.

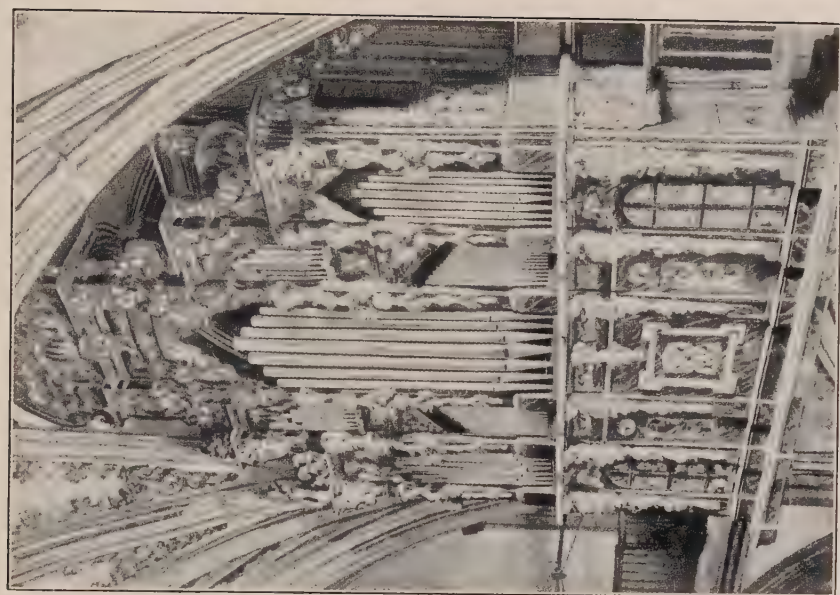
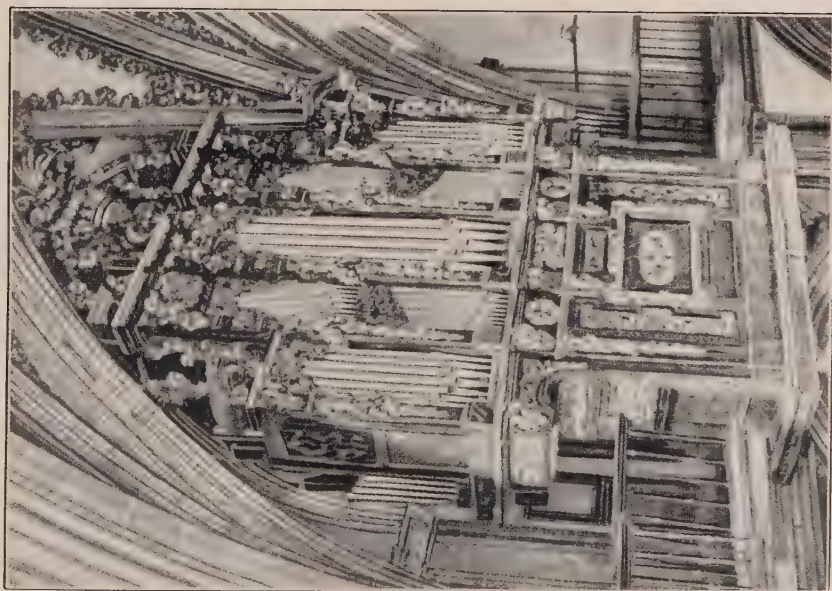
Die »Kaiserorgel« verdankt ihre integrale Erhaltung bis auf unsere Zeit dem Umstande, daß sie fast zwei Jahrhunderte lang den Dornröschenschlaf des Vergessenseins träumte. Man hatte unterdessen zwei neuere Orgeln in der Kathedrale eingebaut. Wir geben nun die Disposition der sog. »großen Orgel«, die zur höchsten Blütezeit der spanischen Orgelbaukunst von *José Verdalonga* (zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts) erbaut wurde

**Hauptwerk (Oberes Manual).***A. Ganze, innenstehende Register.*

1. Flautado de 26 (Prinzipal 16')
2. Flautado de 13 (Prinzipal 8')
3. Violon de 13 (Bourdon 8')
4. Octava (4')
5. Docena (Quinte  $2\frac{2}{3}'$ )
6. Quincena (Oktave 2')
7. Lleno (Mixtur 8 fach)

<sup>1</sup> Die Annahme der *Ugrino*-Leute, daß die altspanische Literatur ein Pedal von  $2\frac{1}{2}$ —3 Oktaven mit Teilung in der tiefen Hälfte voraussetzte (wie es z. B. *Abbé Vogler* baute!), wird durch dieses Doppelpedal von je einer Oktave richtiggestellt.





Die beiden Chorgelände der Klosterkirche Guadalupe.  
Nach P. de Wit, Zeitschrift für Instrumentenbau Leipzig,.





8. Llano e Cimbala (Mixtur und Zimbel 8fach)
9. Flauto dulce 8' Diskant
10. Flauta de Ecos (in eigenem Schwellkasten)

*B. Innere Zungenstimmen (geteilt).*

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 11. Trompeta 16'     | Trompeta              |
| 12. Trompeta real 8' | Trompeta real         |
| 13. Trompeta 4'      | Trompeta              |
| 14. Trompeta 2'      | Trompeta imperial 32' |

*C. Äußere Zungenstimmen, nach dem Chor gerichtet.*

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 15. Clarin Coro 8'   | Clarin Coro        |
| 16. Clarin Fuerte 8' | Clarin de Campana  |
| 17. Bajoncillo 4'    | Clarin brillante   |
| 18. Chirimia 2'      | Chirimia alta 4'   |
| 19. Violeta 8'       | Regalia 8'         |
| 20. Regalia 8'       | Trompeta magna 16' |

*Zweites Manual (Mittleres Klavier).*

*Linke Hand.*

*Rechte Hand.*

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Contrabajo 16'   | Violon              |
| 2. Flautado 8'      | Flautado            |
| 3. Octava tapada 4' | Violon (Bourdon 8') |
| 4. Nasardo          | Octava de ecos 4'   |
| 5. Nasardos 5fach   | Nasardos            |
| 6. Claron (Mixtur)  | Corneta magna 8'    |
| 7. Flauta 2'        | Corneta Tolosana 8' |

*Nach dem Seitenschiff gerichtete, wagrechte Trompeten.*

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 8. Trompeta da Batalla 8'      | Trompeta magna 16'     |
| 9. Chirimia 4'                 | Clarin suave 4'        |
| 10. Clarin 2'                  | Trompeta da Batalla 8' |
| 11. Orlo (Vox humana) 8'       | Trompas 8'             |
| 12. Tiorba (ganz kurze Becher) | Tiorba                 |
| 13. Oboe 8'                    |                        |

*Cadereta (Schwellwerk, unteres Manual).*

*Linke Hand.*

*Rechte Hand.*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Flautado 8'                          | Flautado                                |
| 2. Violon 8'                            | Violon                                  |
| 3. Octava 4'                            | Octava                                  |
| 4. Flautadito 4'                        | Flautadito                              |
| 5. Docena $2\frac{2}{3}'$               | Docena y Quincena $2\frac{2}{3}'$ u. 2' |
| 6. Quincena 2'                          | Quincena                                |
| 7. Quincena 2'                          | Flautin                                 |
| 8. Quincena tapada 2'                   | Corneta clara 5fach                     |
| 9. Llano (Mixtur $1\frac{1}{3}'$ 4fach) | Llano                                   |

10. Cimbalo 1' 4fach	Cimbalo
11. Nasardos 4fach	Corneta 8' 5—11fach
12. Nasardos 4—5fach	Fagot 32'
13. Trompeta real 8'	Trompeta real
14. Chirimia 4'	Bajete 4'
15. Violeta	Vox 16'
16. _____	Flauta traversa 8' 2chörig

*Innere Zungenstimmen, in eigenem Schwellkasten.*

1. Trompeta real 8'	Trompeta magna 16'
2. Bajoncillo 4'	Clarin 8'
3. Violeta 8'	Chirimia alta 4'
4. Fagot 8'	Clarinetta 8'

*Pedal.*

*I. Druckpunkt.*

1. Contras de 26 (16')
2. Flautado de 13 (8')
3. Contras 4'
4. Contras 2'

*II. Druckpunkt.*

5. Bombardas 16'
6. Contras de Clarines 8'
7. Contras de Clarines 4'
8. Contras de Clarines 2'
9. Contras 1'
10. Contras  $\frac{2}{5}$ '

Herr *Albert Merklin* schreibt folgende interessante Anmerkungen zu dieser Disposition:

»Außer dem Schwellkasten für die Zungenstimmen hat die obere Gruppe des Schwellmanuals für »Baß« und »Diskant« je einen eigenen Schwellkasten. Auch das Schwellmanual ist wie die andern Manuale überreich an Zungenstimmen, die sich infolge der gut durchdachten Schwellkastenanlage für ganz originelle Wirkungen eignen. Das »Decrescendo« ist so groß [wie in der Barockorgel], daß die ohnehin schon ganz schwachen Zungenstimmen auf eine ganz minimale Kraft herabsinken; außerdem hat man den Eindruck, als ob sich der Ton *entfernen* würde. Mit geschlossenem Schweller wird der Hörer nie ahnen, daß so schwache und zarte Töne mittelst Trompetenpfeife erzielt werden. Die Gesamtwirkung dieses Orgelwerkes ist natürlich ganz grundverschieden von dem einer deutschen Orgel aus derselben Zeit. Wenn man die Klangfarben malen könnte, so würde ich die einer alten deutschen Orgel auf dunklem, etwas massivem Hintergrunde der Labial- und Baßstimmen, die Mixturen als silberhelle Mondlichter darstellen. Dagegen ist der Gesamteindruck einer alten spanischen Orgel auf ganz nebligem, durchsichtigem und kaum hörbarem Hintergrund wie eine blendende Sonnenlandschaft mit dem goldglänzenden Vordergrund der schmetternden Prospekttrompeten. *Die alte deutsche Orgel hat im allgemeinen eine weit größere Tonmasse als Tonintensität*; die alte spanische dagegen bei ganz geringer Tonmasse eine überwiegende Intensität. Mit der Elektrizität verglichen, hat die alte deutsche Orgel bei einer bedeutenden »Ampèrezahl« nur eine ganz relative Spannung, die alte spanische dagegen bei minimaler »Ampèrezahl« eine

übertriebene Spannung. Was ist besser? Jeder wird nach seiner Art »selig«, doch glaube ich, daß ein »goldener« Mittelweg nie ganz zu verwerfen ist.«

Wir haben hier aus dem leider zu früh verschlossenen Munde eines ästhetisch fein gebildeten und für seine Kunst begeisterten Orgelbauers eine sehr genaue Definition der beiden Extreme, die den älteren Orgelbau zwischen *Toledo* und *Stettin* beherrschten. Der goldene Mittelweg? Wir glauben, daß *Aristide Cavaillé-Coll* ihn gefunden hat und gegangen ist; bedeutet doch seine Dispositionsweise die Synthese zwischen den altspanischen Orgelbauern und den Prinzipien der Familie *Silbermann*.

Herr *Merklin* bemerkt noch, daß an der »großen« Orgel in *Toledo* ein starker (*Tremblor fuerte*) und ein schwacher (*Tremblor suave*) Tremulant vorhanden sind. Die Manualkoppeln wirken vom mittleren Klavier auf das Schwellwerk (*Cadereta*) und vom Hauptwerk auf das mittlere; sie werden mittelst Kniedrücken betätigt und es kann also vom obersten der drei Manuale aus das volle Werk gespielt werden.

Wir geben noch zum Schluß die Beschreibung der dritten, sogenannten »Barockorgel«. Ihre Holzarchitektur ist völlig mit Vergoldung überdeckt, sie steht im Chor und ihre Rückfront ist ebenfalls dekorativ als Prospekt ausgebildet. Diese Orgel wurde 1755—58 von *Don Pedro de Liborna Echevarria* erbaut. Für diese Orgel erhielt der Orgelbauer 125 000 Reales, der Architekt resp. Bildhauer für die beiden Prospektfronten 38 000 und der Vergolder 40 000 Reales. Über den Klavieren befindet sich in Goldlettern die Inschrift: *Non plus ultra*. Die Manuale haben einen Umfang von 51, das Pedal (Zapfen) von 13 Tönen. Die Register sind Halbzüge (Baß und Diskant).

#### *Hauptwerk.* (Mittleres Klavier).

(Alle Register sprechen nach der Chorseite.)

1. Flautado de 26 (Prinzipal 16')
2. Flautado de 13 (Prinzipal 8')
3. Violon (Bourdon) 8'
4. Flauta 8'
5. Octava 4'
6. Tapadilla (Bourdon) 4'
7. Nasardos 4fach
8. Corneta (Diskant) 8'
9. Trompeta real 8'
10. Trompeta magna 16'
11. Clarin I 4'
12. Clarin II 4'
13. Clarin III 2' u. 4'
14. Trompeta alta 2, 4 u. 8'
15. Oboe 8' (Diskant)

Die Zungenstimmen stehen  
wagrecht nach dem Chore.

#### *Oberwerk* (oberes Klavier).

(Alle Register sprechen nach dem Seitenschiff, also in der Rückfront.)

1. Flautado de 13 (Prinzipal) 8'
2. Compuestas ?fach (Mixtur)



3. Trompeta da Batalla 8' und 16'
4. Trompeta en octava 8'
5. Clarin 2' und 4'
6. Dulciana 8' (Zungenstimme)
7. Orlos (Vox humana) 8'

*Cadereta* (Schwellwerk) unteres Klavier.

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Violon (Bourdon) 8'        | 7. Corneta 5—11fach (Diskant) |
| 2. Tapadillo (Bourdon) 4'     | 8. Flautado de Corneta 8'     |
| 3. Quincena 2'                | 9. Trompeta real 8'           |
| 4. Diezynovena $1\frac{1}{3}$ | 10. Clarin de Ecos 4'         |
| 5. Llano (Mixtur) 4fach       | 11. Orlos (Vox humana) 8'     |
| 6. Cimbalo 3fach              | 12. Tambor                    |

*Pedal.*

1. Contras de 26 (Prinzipal 16')
2. Trompeta de Pedal 8'

Herr *Alberto Merklin* bemerkt zu dieser Orgel:

»Das Schwellwerk ist da von ganz außergewöhnlich guter Wirkung, so z. B. der »Clarin de Ecos« (Echoclaïron 4'), der beim Abschwellen kaum noch wie eine mittelstarke *Äoline* klingt. Mittelst der so zarten obertonreichen Mixturen erreicht man ganz eigenartige Orchestereffekte, so daß man die ganz abwesenden Streicher gar nicht vermißt. An Zungenstimmen fehlt es in dieser Orgel nicht, machen sie doch nicht weniger als die Hälfte der Gesamtzahl der Register aus, und fast alle stehen in den beiden Gehäusen (Vorder- und Rückprospekt) wagrecht hinaus, sogar die Oboe und die Vox humana (Orlos). Trotz der meist meterlangen Kondukten von der Windlade zu diesen Prospekttrompeten ist deren Ansprache doch sehr präzis usw. usw.

Mit einer kunstverständigen Registrierung auf den drei Manualen können gerade mit den vielen Zungenregistern und Mixturen ganz wunderbare Echo- und Klangwirkungen erzielt werden. So kann z. B. auf dem Mittelklavier der helle Trompetenklang nach dem Mittelschiff, dem Chore »geschmettert« werden, während auf dem oberen Manual die nach dem Seitenschiff gerichtete Trompeten-»Batterie« erklingt, um schließlich als letztes Echo das musikalische Thema auf dem Schwellwerk kaum merklich verklingen zu lassen. Die *Bachschen* Fugen haben auf dieser Orgel einen niegeahnten Reiz.«

Wir empfehlen diese herrlichen, verständnisvollen Worte eines kunstbegeisterten Orgelbauers deutscher Abstammung all denen zur Kenntnisnahme, die von den Anhängern der labialen Starktonorgel noch am Leben sein sollten. (Der Verf.)

Bezüglich der drei *Toledo-Orgeln* und des altspanischen Orgelbaues ergeben sich noch einige allgemeine Bewertungen.

Wir glauben die Aufmerksamkeit der Leser auf einen Punkt lenken zu sollen. Die *Monumentalität des vollen Werkes* und die *Beherrschung großer Räume durch die Zungenstimmen*. Die »große Orgel« der Kathedrale

von *Toledo* hat unter 67 Gesamtstimmen etwa 30 Rohrwerke, also nahe an 45% der Gesamtstimmenanzahl! Sie und andere altspanische Werke übertreffen damit den Prozentsatz an Rohrwerken sowohl der altfranzösischen als der altdeutschen Barockorgel (*Arp Schnitger* 26—30 Prozent in den großen von ihm erbauten Werken *Hamburgs*, während in der altfranzösischen Orgel der Prozentsatz zwischen 25 und 35% schwankt) um ein bedeutendes. Es genügt zu wissen, daß der Prozentsatz der Zungen im deutschen Orgelbau der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis auf 8—12%, selbst für ganz große Werke in riesigen Räumen sank, um die »brüllende Ohnmacht« der von 1880—1905 erbauten großen deutschen Orgelwerke zu verstehen und richtig zu werten. Wir lenken die Aufmerksamkeit unserer Leser aber auf das Monumentale im klanglichen Aufbau der einzelnen Klaviere in der »großen« Orgel zu *Toledo*. Sind nicht hier im Hauptwerk mit seinen 40 (20) und der »Cadereta« (Schwellwerk) mit ihren 32 (16) klingenden Halb- resp. Ganzstimmen »Grand-Chœur« und »Récit« von *St-Sulpice* vorausgeahnt? Jedenfalls ist die altspanische Zungenorgel die schärfste Antithese und der weitest abliegende Gegenpol der amerikanisch-süddeutschen Labial-Starktonorgel! Der paneuropäische Orgelbaustil, der trotz mancher Seitensprünge (Ugrino-Bewegung) sich heute schon durchgesetzt, liegt zum Glück näher bei *Toledo* als bei *New York* und *Stuttgart-Echterdingen*!

Klima, optische Lichtwirkungen, nationales Temperament und nationale Musikeigenart werden natürlich immer im Orgelbau der einzelnen Länder entscheidenden Einfluß üben, der sich aber in Zukunft mehr auf Intonation als auf Dispositionsart auswirken wird. Dieses gegenseitige Sich-Annähern nationaler Extreme ist ja auch im Klavierbau immer stärker zu beobachten: das französische Klavier ist voluminöser, das deutsche metallischer geworden. Die Art und Weise aber, wie z. B. die ersten französischen Firmen die Panzerplatte aussparen, um möglichst viel unbedeckten Resonanzboden, auch beim kreuzsaitigen System freizubekommen, ist ein Fingerzeig, wie auch bei einer paneuropäischen Einheitlichkeit der Konstruktionen dem nationalen Geschmack immer Rechnung getragen werden wird.

Herr *Alberto Merklin* macht auch auf den niedern Winddruck und die dadurch bedingte angenehme, elegante Spielart der altspanischen Werke aufmerksam. Interesse verdient auch die Aufstellung mancher Werke an der Ecke des Haupt- und Seitenschiffs, wodurch ein rechtwinklig-doppelseitiger Prospekt und namentlich durch die Stellung der horizontalen Zungen nach dem Seitenschiff äußerst originelle Klangwirkungen erzielt werden. Über die horizontalen Chamadezungen schreibt der kunstbegeisterte Verfasser in einem besondern Aufsatz.

Herr *Merklin* hat die wagrecht aus dem Prospekt herausstehenden Zungenregister schon in uralten spanischen, aus dem XV. Jahrhundert stammenden Werken angetroffen, wiewohl er glaubt, daß sie erst im XVII. Jahrhunderts hinzugefügt wurden. Herr *Merklin* glaubt, daß der im Hinblick auf eine elegante Spielart äußerst niedere Winddruck und die engen Bohrungen den Wunsch nach einem Verstärkungsfaktor zu Anfang des 17. Jahrhunderts wach werden ließen, als der Gottesdienst sich zu einem ganz außerordentlichen Glanze in den Kirchen und Kathe-

dralen zu entwickeln begann. Die doppelseitige Stellung an der Ecke zwischen Haupt- und Seitenschiff gab neben der Maximal-Tonentfaltung eines so placierten Werkes noch Gelegenheit zu interessanten Echowirkungen.

Die aus hochwertigem Material (Zinn) gefertigten Schallbecher der aus dem Gehäuse horizontal herausragenden Zungenregister ruhten auf etwa 4 cm breiten, flachen Eisenstangen; manchmal (z. B. königl. Hofkapelle in *Madrid*) war auch jeder einzelne Becher mittelst einer Hafte an einer schräg herabhängenden Eisenstange befestigt. Die »Nuß«, in der Kehle und Zunge stecken, war im Prospektstock mittelst eines »Vorreibers« oder Riegels befestigt. Da der Winddruck in der Windlade 60 mm selten überschritt, so kommt der Wind in äußerster Verdünnung durch die langen Kondukten zu den Zungen. Trotzdem — dies betont Herr *Merklin* besonders — ist die Ansprache dieser horizontalen Rohrwerke eine äußerst präzise, und es kommt dies von der ausgesprochenen Dünne der Zungen, die im C 8' kaum  $\frac{3}{10}$  mm erreicht, doch bei einer Breite von mindestens 15 mm. In verschiedenen alten Werken, schreibt Herr *Merklin*, finden wir von diesen Prospekttrompeten, außer den unter dem Frontprinzipal befindlichen, auch noch solche über den aufrecht stehenden Prospektpfeifen, wie es z. B. in den beiden, äußerlich genau gleichen *Chororgeln* der Kathedrale von *Madrid* der Fall ist. Herr *Merklin* fährt fort: »Betrachten wir solch eine Gruppe von Fronttrompeten, so könnte man glauben, es handle sich um eine große Trompetenmixtur, nur eben aus Oktaven zusammengesetzt. Wie aus der Disposition der »großen Orgel« von *Toledo* zu ersehen ist, finden wir z. B. verschiedene *Clairons* oder 4' -Trompeten im Prospekt. So der »Clarin fuerte« (starkes Clairon) oder »Clarin brillante« (glänzendes Clairon). Der Unterschied im Klang wird durch eine etwas schmälere Zunge, aber besonders mit einem etwas kürzeren Becher erreicht. Mit unsern heutigen Trompetenmessungen stimmt die Länge der Becher fast überein. Da aber die Stimmung der alten spanischen Orgeln im allgemeinen etwa einen halben Ton tiefer ist als die moderne, (so) sind die Becher im Verhältnis zu ihrem Tone etwas zu kurz, der Klang schon deswegen — abgesehen von den dünnen und breiten Zungen — sehr schmetternd und grell.

Abgesehen vom ersten plötzlichen »Stich«, den man ins Ohr bekommt, wenn diese Fronttrompeten von *Toledo* herausplatzen, findet man, einmal daran gewöhnt, diesen grellen Glanz sogar angenehm, jedenfalls sehr typisch, und gewiß schöner als unsere altdeutschen »Schnarr-« oder »Narrwerke«.

»Betrachten wir die verschiedenen Photographien genauer, so sehen wir, daß in der Front nicht nur *Trompeten* stehen, sondern auch noch andere ganz eigentümliche kurze Dinger, etwa eine Art »Wursttrichter«. Es gibt da verschiedene Typen, die häufigsten davon sind jedoch folgende:

»*Orlos* in 8' oder auch 16' ist ein aufschlagendes Zungenregister (wie hier alle alten) mit kurzem Becher wie die »*Vox humana*«, ganz zylindrisch, direkt auf die Nuß gelötet, oben mit festem Deckel, der fünf etwa 4 mm große Löcher hat. Eine andere Art »*Orlos*« haben leicht konische Becher mit einem kleinen Loch oben. Der Ton ist von mehr oder weniger »schmutziger« *Vox-humana*-Farbe.



»*Violetas* hat auch sehr kurze, konische und offene Becher; der Ton ist etwa so, wie wenn man einer heutigen Trompete den Becher wegnimmt.«

»*Viejas* (Altweiberstimme) und *Viejos* (Altmännerstimme) sind ebenfalls Zungenstimmen mit kurzen, konischen und gedeckten Bechern von origineller Konstruktion, vom tiefsten bis zum höchsten Ton alle von gleicher Länge. Der Ton ist verhältnismäßig schwach, doch nicht schnarrend, was man wohl mit diesen »Altweiberstimmen« gerade bezwecken wollte.

Außer den genannten Prospektregistern gibt es noch andere, weniger häufige, wie »*Gaitas*« (eine Art Dudelsack), *Tiorpa* (Theorbe), *Serpenton* (Serpent), von unschönem Charakter.

Wenn die gleichen Register wie in der Front nochmals auf einem andern Manual und im Schwellwerk stehen, so erreicht man auf diese Art nicht nur Schwellwirkungen im Stärkegrad, sondern die akustische Täuschung der Entfernung des Tones im höchsten Grade«.

So weit die geistvollen und kunstbegeisterten Ausführungen des Herrn *Albert Merklin*. Der Tod hat seiner kunstgeübten Hand die Feder zu früh entrissen, und weitere in Aussicht gestellte Aufsätze über den altspanischen Orgelbau sind nicht mehr erschienen. Wir betrachten es als eine Dankespflicht dem verdienten Meister gegenüber, wenn wir die Disposition des von ihm erbauten Orgelwerkes (was Herr *Merklin* in übergroßer Bescheidenheit zu bemerken vergaß!) in der Orgel des ehemaligen Klosters Guadalupe zitieren, in dem Herr *Merklin* eine bewunderungswürdige Anpassungsfähigkeit an den Stil einer längst entschwundenen Epoche, mit historischer Treue und ästhetisch fein nachfühlendem Verständnis an den Tag gelegt hat. Diese immens reiche Klosterkirche soll früher acht Orgeln besessen haben! Das Klangwerk ist auf zwei der reichen alten Barockgehäuse verteilt; das Fernwerk steht hoch oben in der Lichtkuppel. Der Spieltisch befindet sich unten im Chore. In einem festen Gewölbe sind der 8 P. S.-Benzinmotor, der Hochdruck-Ventilator, sowie die beiden Dynamos untergebracht; das I. Manual und das Fernwerk haben wieder je ihren eigenen Ventilator.

Die Disposition der Orgel ist folgende:

*I. Manual. 68 Töne. 100 mm Winddruck.*

- |                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. Principal 16'    | 5. Octav 4'                      |
| 2. Principal 8'     | 6. Mixtur $2\frac{2}{3}$ ' 4fach |
| 3. Harmonieflöte 8' | 7. Trompete 8'                   |
| 4. Aeoline 8'       |                                  |

*In demselben Gehäuse stehen die Pedalregister.*

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1. Subcontra 32' akustisch | 4. Flöte 8'    |
| 2. Principalbaß 16'        | 5. Posaune 16' |
| 3. Subbaß 16'              |                |



## II. und III. Manual. 68 Töne.

Jedes Register ist unabhängig im II. oder III. Manual spielbar.

*Im Schwellwerk A*  
(160 mm Winddruck).

1. Doppelflöte 8'
2. Viola 8'
3. Lieblich Gedeckt 8'
4. Traversflöte 4'
5. Octavin 2'
6. Cornett 8' 5fach  
Trémolo

*Im Schwellwerk B*  
(250 mm Winddruck).

1. Seraphon-Fugara 8'
2. Seraphon-Gedackt 8'
3. Violine 8'
4. Vox cölestis 8'
5. Fagott 16'
6. Tuba mirabilis 8'  
Trémolo

## IV. Manual (Fernwerk).

68 Töne (150 mm Winddruck).

*Baß.*

1. Gedecktlöte 8'
2. Vox angelica (2 Reihen)
3. Spitzflöte 4'
4. Mixtur  $2\frac{2}{3}'$ . 2'.  $1\frac{1}{3}'$ .
5. Feldtrompete 8'
6. Vox humana 8'  
Trémolo
7. Große Glocken

*Diskant.*

- Gedecktlöte  
Vox angelica (2 Reihen)  
Spitzflöte  
Mixtur  
Feldtrompete  
Vox humana  
  
Forte  
Piano

Als Nebenregister sind im Spieltisch untergebracht: 17 Koppeln, 2 freie und 5 feste Kombinationen, Generalcrescendo, Automatisches Piano, Pedal frei einstellbar usw. Herr *Merklin* schreibt über diese seine Orgel: »Der Spieltisch samt der übrigen elektrischen Traktur, von der Firma *Walcker* angefertigt, ist wohl das Einfachste und Vollkommenste, was bis heute in Deutschland auf dem Gebiete geleistet worden ist, und wenn man in Betracht zieht, wie prompt und sicher die ganze Anlage funktioniert, so wundert man sich, daß die elektrische Traktur in Deutschland nicht so allgemeinen Anklang findet wie in Amerika. Die Windladen und übrigen Teile sind von dem auch im Ausland schon so rühmlich bekannten Orgelbaumeister Herrn *Michael Weise* angefertigt. Die ihm patentierten doppelspielbaren Laden können nicht einfacher und sicherer funktionieren.

Trotzdem das Werk, was die Anzahl klingender Stimmen anlangt, nicht reich ist, so ist es doch eine Disposition, die dank der modernen Intonation — *Weiglesche* Seraphonregister, *Gieseckes* Hochtrompeten usw. — alle erdenklichen Klangmischungen und -farben zustande bringt. Jede Registerfamilie ist in krassen Stärkegraden vertreten, und die praktisch angelegten Schwellkästen tragen nicht wenig dazu bei, die Anzahl der Farbennuancen noch zu erweitern. Die Gesamtwirkung allein der Hochdruckregister mit der enormen Klangmasse der Tuba mirabilis 8' ist von ganz überwältigendem Eindruck, zumal die Kirche nicht übergroß ist, doch von glänzender Akustik.

Das Interessanteste der Orgel mag wohl der Schwelleneffekt des Fernwerkes sein. Spielt man z. B. ein Solo mit der Trompete 8' des Fernwerkes bei geöffnetem Kasten, so muß man, im I. Manual begleitend, sämtliche Register ziehen, um mit der Singstimme der Trompete des Fernwerkes das Gleichgewicht zu halten; schließt man nun das Fernwerk, so kann man ganz gut mit dem schwachen Lieblichgedackt die gleiche Trompete begleiten, ohne daß diese die zarte Begleitung überfönt. Oder man kann auch bei geschlossenem Fernwerk mit dessen Trompete und Mixtur begleiten und das Solo im II. oder III. Manual mit Lieblichgedeckt, Violine und Vox coelestis oder auch Fagott spielen. Das nur als Beispiel. Natürlich ist mit dieser Registrierung an ein Aufschwellen des Fernwerkes nicht zu denken. Bei den schwächeren Registern des IV. Manuals, wie Gedeckt 8' und Vox angelica 8' (letztere sind zwei enge Gamben, sehr stark und rauh intoniert), hört man beim plötzlichen Schließen des Fernwerkes im ersten Moment überhaupt nichts mehr und dann, an die Stille gewöhnt, nur noch eine Art leisen Lispelns.

Die Vox humana, sehr stark intoniert, doch von treffender Klangfarbe, bildet einen guten Kontrast zu der des II. und III. Manuals. In stiller poetischer Mondnacht, unter Palmen und Orangenbäumen sitzend, und von dort aus das Fernwerk hören, von Meisterhand gespielt, hat im Garten des alten arabischen Kreuzganges etwas ganz Märchenhaftes an sich. Der Ton wird beim Abschwellen nicht nur geschwächt, sondern wie weggetragen.

Ohne Zweifel ist das Schwellwerk in der Orgel im allgemeinen eines der mächtigsten Hilfsmittel, womit der Organist seinem Spiel einen speziell persönlichen Ausdruck gibt. *Der Orgelbauer muß der Anfertigung des Schwellkastens eine ebenso große Aufmerksamkeit schenken wie den Mensuren seiner Register. Der Schwellkasten soll eine in jedem Falle genau zu bestimmende Mensur haben, die weniger von der Anzahl der Register als von der Akustik der Kirche und der Stellung des Schwellkastens abhängt.*»

Nach diesen herrlichen und beherzigenswerten Worten eines Orgelbauers, der ein denkender und *fühlender* Künstler war (was man leider nicht von allen »Orgelfabrikanten« behaupten kann!), wenden wir uns noch für einen Moment zum einheimischen spanischen Orgelbau der Gegenwart und geben nachfolgend die Disposition der kurz vor dem Weltkrieg von Aquilino Amézua in *San Sebastian-Pasages* erbauten Orgel der Kathedrale zu *Sevilla*. Dieses großartige Instrument ist eine durch Elektropneumatik verbundene Doppelorgel mit zwei Gehäusen und vier Prospektfronten, ähnlich wie bei den in *Toledo* befindlichen Instrumenten. Der Vorkriegspreis von 32 000 Duros (130 000 Mark) erscheint außerordentlich mäßig. Eine Anzahl Zungenstimmen ragen horizontal aus den Gehäusen hervor.

*Grande Organo* (Juegos de fondos) 56 Töne.

1. Flautado principal (Engl. Zinn im Prospekt) 16'
2. Flautado Violón 16' (Bourdon)
3. Flautado 8'
4. Flautado Violón 8' (Bourdon)

5. Flauta armónica 8'
6. Kuerolofón 8'
7. Octaviante 4'

*Juegos de combinación.*

8. Lleno 6fach
  9. Organo inglés 8' (Prospekt)
  10. Clarinete fachada 8' (Prospekt horizontal)
  11. Bombarda 16'
  12. Trompeta real 8'
  13. Trompeta respaldo 8'
  14. Bajoncillo y Clarin 4' u. 8'
- } Horizontal aus  
dem Prospekt.

*Concertante. II. Manual 56 Töne. — Primer grupo, fondos.*

1. Flautado principal 16'
2. Gamba 16'
3. Flautado (Principal) 8'
4. Flauta armónica 8'
5. Flauta Euscaria 8' (Baskische Flöte)
6. Hierodófono 8'

*Secundo grupo de combinación.*

7. Corneta 8' 5fach
8. Lleno 7fach
9. Bombarda 16'
10. Trompeta 8'
11. Bajoncillo y Clarín 4' und 8'
12. Trompeta angélica (Prospekt horizontal)
13. Trompeta respaldo 8'
14. Campanólogo respaldo 8'

*Tercer grupo (Streicher).*

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 15. Violoncello 8' | 18. Violín 8'           |
| 16. Viola 8'       | 19. Flauta travesera 8' |
| 17. Violín 8'      | 20. Voz humana 8'       |

*Positivo III. Manual 56 Töne.*

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Flautado Violón 16' | 4. Flauta dulciana 8' |
| 2. Flauta dulce 8'     | 5. Flautado Violón 8' |
| 3. Flauta armónica 8'  | 6. Ocarinas 4'        |

*Juegos de combinación.*

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 7. Barítono 16'      | 11. Fagot 16'        |
| 8. Unda maris 8'     | 12. Trompeta real 8' |
| 9. Cornetas 8' 5fach | 13. Bajoncillo 4'    |
| 10. Lleno 4fach      | 14. Piano arpa 4'    |
- (Wohl eine Art Celesta)

*Recitativo.*

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Quintatono 16'       | 5. Violón 8'            |
| 2. Flauta traversera 8' | 6. Octava de gamba 4'   |
| 3. Gamba 8'             | 7. Quincena armónica 2' |
| 4. Flauta Kuerolofón 8' |                         |

*Juegos de combinación.*

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 8. Voz Celeste 8'        | 11. Fagot y Oboe 8' |
| 9. Corneta 8' 5fach      | 12. Voz humana 8'   |
| 10. Trompeta armónica 8' |                     |

*Teclado de pedale.*

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Contras profundas 32' | 5. Violón 8'      |
| 2. Contras 16'           | 6. Bajete 4'      |
| 3. Violón bajo 16'       | 7. Nazardo en 12' |
| 4. Violoncello 8'        |                   |

*Juegos de combinación.*

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 8. Contra bombardas 32' | 11. Trombón 8'    |
| 9. Bombardas 16'        | 12. Bajoncillo 4' |
| 10. Contra Fagot 16'    |                   |

23 Kombinationspedale, Schwelltritte für III und IV, sowie die 3. Gruppe des II. Manuals. Schleifladen und Barker-Maschine für das I. Manual.

---



## Schlußwort

---

Das bekannte Wort der Alten hat sich bei dem vorliegenden Werke zu einem »quantum decimum in annum prematur« erweitert. Genau fünfzehn Jahre sind es, seit mir *Ch.-M. Widor* — der heute noch rüstig auf der Höhe des Ruhmes Wirkende — auf der Tribüne von *St-Sulpice* das am Anfang zu lesende Vorwort überreichte, das ich einer Neubearbeitung in Buchform meiner »Orgel der Zukunft« voranzustellen gedachte. Allein schon nach kurzer Zeit erweiterte sich mir der Plan des zuerst in bescheidenen Grenzen gedachten Werkchens, und ich erkannte namentlich die Notwendigkeit, den Orgelbau auch anderer Länder in meine Betrachtung einzubeziehen, weil alles, was bis jetzt über die durch das Auftreten der elsässischen Schule um die Jahrhundertwende in Fluß gekommene Reformbewegung geschrieben wurde, sich mit dem Gegensätzlichen im deutschen und französischen Orgelbau befaßte, und durch eine Synthese dieser beiden scheinbaren Extreme eine paneuropäische Lösung und einen universellen Stil zu finden sich bestrebte. Es wurde hierbei übersehen, daß beim ersten Blick unsichtbare Wurzelverzweigungen vom französischen Orgelbau aus nach *Spanien*, vom modern-deutschen Orgelbau *vor der Reform* nach *Holland, England* und *Amerika* hinüberreichen! Die Orgel *Cavaillé-Colls* war in ihrem ganzen Stil durch den spanischen Atavismus und die Jugenderinnerungen des großen Meisters beeinflusst: *Er ist der Apologet der Zungenstimme, die er auf die höchste Stufe der technischen Vervollkommenung erhoben hat.* Im vollen Werk der *Cavaillé-Orgel* dominiert die Zungenstimme, und sämtliche andern Kategorien der Labialstimmen, inbegriffen die Aliquoten und Mixturen, ordnen sich bei den Werken dieses Meisters dem dominierenden Prinzip ein und unter! *Cavaillé-Coll* hat einen *national-romanischen* Orgeltypus nicht geschaffen, aber vervollkommenet und kodifiziert. Er hat für die vor ihm vernachlässigten Labialkategorien Anleihen und Zugeständnisse gemacht, ohne sich im Grundprinzip von der klassischen *Clicquot-Silbermann-Orgel* allzuweit zu entfernen. Namentlich was die Streicher anlangt, die vor ihm im romanischen Orgelbau unbekannt waren, hat er durch weite Mensurierung und sparsame Disponierung Sorge dafür getragen, daß diese akustischen Todfeinde der Zungenorgel die Homogenität seines »Grand-Jeu« nicht belästigten und zerstörten. So ist er durch die besonnenen Allüren seiner Fortschrittstendenz der Retter der künstlerischen Orgel geworden, im tempelschänderischen 19. Jahrhundert der Profanierung und Mechanisierung alles durch die Jahrhunderte Ge-

wachsenen und logisch Gewordenen. Seine Rehabilitierung der Aliquoten und Mixturen hat ihm den Dank aller Organisten-Generationen gesichert. Die *Cavaillé-Orgel* ist von allen wahrhaften Organisten sämtlicher Länder als ein klangliches und musikalisches Ideal gefeiert worden; die Einwendungen einiger liturgischen Puristen sind wirkungslos an ihr abgeglitten.

Um die extremen Divergenzen, wie sie sich zwischen einer *Cavaillé-Orgel* und einem zwischen 1880 und 1900 in Deutschland erbauten Labialstarkton-Werk herausgebildet hatten, zu begreifen, muß man neben den verschiedenen Bedürfnissen des katholischen und des protestantischen Kultus auch die allgemeine Entwicklung der Musik in Betracht ziehen. Die Musik *Richard Wagners* hatte, so großzügig sie in ihrem Rahmen wirkt, eine Vergröberung des Klangsinnens im Gefolge, der sich auch der Instrumentenbau, ja sogar die Gesangstechnik auf die Dauer nicht entziehen konnten. Über der »Tonfülle« wurden Schönheit und Klarheit des Tons vergessen. Man baute Pianos und Stutzflügel mit einer wahren Torpedoboot-Panzerung und disponierte Doppelflöten und Tibias in die kleinste Dorfkirche. Es scheint eigentümlich, daß die Zungenstimme, deren größte Berücksichtigung doch *dynamisch* und *koloristisch* in der logischen Entwicklungslinie des *Wagnerianismus* gelegen wäre, nun fast völlig aus den deutschen Dispositionen verschwand. Hier wirkten aber die entgegengesetzten Verhältnisse, die *Cavaillé-Colls* Werk erleichtert hatten! Bürokratische Reglementierung und finanzielle Knauserei der Staats- und Kirchenbehörden, sowie eine falsche Theorie der Zungenstimme, die sogar bei *Töpfer* noch nachwirkt, hatten den Bau der Rohrwerke in Deutschland immer seltener und prekärer werden lassen. Die Ausführung der Rohrblatt-Imitationen (Fagott 16' und 8', Klarinette 8', Oboe 8') als *einschlagende* Zungenstimmen, sogar bei einem Meister wie *Eberhard Friedrich Walcker*, beweist mehr als alles andere, daß die Zungenstimme im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts nahezu auf dem Aussterbetat angelangt war. Der aus Amerika importierte »Hochdruck« und die übertriebene Kultur des Streicherchors hatten namentlich den süd-deutschen Orgelbau vollends auf die Bahn des traditionslosen Amerikanismus gedrängt. — Die *Liederhallenorgel* zu *Stuttgart* ließ einen bejahrten württembergischen Orgelmeister ausrufen: »*Finis Poloniae!*«

In diesem Moment trat durch Professor Dr. *Albert Schweitzer* und den Verfasser dieses Buches die Abwehraktion in Kraft. Zuerst isoliert und verkannt, mußten wir Elsässer Reformer manch' unsachliche Polemik mit in den Kauf nehmen. Aber dank der Einsicht und dem Bekennermut vieler hervorragenden deutschen Organisten und Orgelbauer war unsere Sache bereits gewonnen, bevor die in der Debatte schon so fühlbare elektrische Spannung sich in dem mehrjährigen furchtbaren Kriegsunwetter über Europa entlud. Oberflächlicher Betrachtung hätte es scheinen können, als ob nach diesem kulturellen Zusammenbruch das die Völker umschließende geistige Band auf immer zerrissen wäre! Der Verfasser dieses Buches gehört nicht zu diesen Pessimisten. Trotzdem gerade das *Elsaß* unter der Psychose bei Ausbruch des Weltkrieges moralisch Ungeheures zu leiden hatte (das Manuskript des vorliegenden Werkes mußte bei Verlassen und Wiederbetreten des Straßburger Festungsge-

bietes jeweils der militärischen Zensurstelle vorgelegt werden), so sind nach kurzer Unterbrechung unsere Beziehungen mit den deutschen Orgelfreunden wieder im vollen Umfang aufgenommen worden. Mit Freude glauben wir zu bemerken, daß der dem deutschen Orgelbau so unheilvoll gewordene Druck des »technischen Fortschrittes« auf ästhetische Erwägungen bedeutend nachgelassen hat. Das Ausscheiden untüchtiger Kreise im Orgelbau ist durch die deutsche Finanzkatastrophe gefördert worden. Die großen Firmen sind mehr oder weniger vom Gewicht der skrupellosen Billigkeitskonkurrenz entlastet.

Dieser günstige Umstand wird den allgemeinen Übergang zur elektrischen Traktur erleichtern und fördern. Als *Cavaillé-Coll* s. Zt. nicht auf den elektro-magnetisch betätigten *Barker-Hebel* einging, erwies er dem französischen Orgelbau eine große Wohltat. Solange die Schwachstromquellen unergiebig und schnell ermüdend waren und man mit dem remanenten Magnetismus der Elektromagnete zu kämpfen hatte, war Zurückhaltung eine gebotene Pflicht. *Cavaillé-Coll* wählte das Verbleiben bei der vervollkommenen mechanischen Schleifladenorgel; der deutsche und zum Teil englische Orgelbau wandten sich röhrenpneumatischen Traktursystemen und in steigendem Maße reinpneumatischen Windladenkonstruktionen zu. Die Röhrenpneumatik wurde dem deutschen Orgelbau unentbehrlich, wegen der Leichtigkeit, womit bei diesem System Spielhilfen zu konstruieren sind. Es bedurfte langer Aufklärungsarbeit, um die deutschen Orgelbauer und sogar manche Konzertorganisten von der schweren künstlerischen Schädigung zu überzeugen, die das Orgelspiel durch das pneumatische Traktursystem zu verzeichnen hat. Der Initiative des durch allgemeine Bildung und tiefe Fachkenntnis überragenden Förderers des wahren Fortschritts, Herrn *Dr. Oskar Walcker*, ist es zu verdanken, wenn langsam, aber sicher im deutschen Orgelbau die Röhrentraktur durch die allein als Ersatz für die Mechanik in Betracht kommende *Elektropneumatik* verdrängt wird. Bei der Superiorität der neueren deutschen Streicher und der seit einigen Jahrzehnten gediegenen Ausführung der Rohrwerke<sup>1</sup>, bei der immer wachsenden Berücksichtigung des Prinzipalchors und der überblasenden Metallflöten hat der deutsche Orgelbau heute einen großzügigen, einheitlichen Stil erreicht, der im Verzicht auf frühere Einseitigkeiten sich immer mehr einem paneuropäischen Stil anpaßt, wie dies auch im Orgelbau der andern Länder durch Abrundung nationaler Einseitigkeiten geschieht. Die wissenschaftlichen Tagungen der deutschen Orgelinteressenten bedeuten die endgültige Emanzipation der deutschen Fachkreise vom Drucke des reglementierenden Bürokratismus und des reinkommerziellen Industrialismus. Angesichts solcher Bemühungen der Einsichtigen und Könnenden kann eine neue Blütezeit der hehren Orgelkunst nicht ausbleiben.

Auch im französischen Orgelbau regen sich neue Kräfte. Wiewohl sämtliche französischen Organisten von Bedeutung *Aristide Cavaillé-Coll* dankbar sind, daß er sie und die Kunst vor der Röhrenpneumatik bewahrt und die mechanische Schleifladenorgel auf die imponierende Höhe

<sup>1</sup> Dank der vorzüglichen Methoden der Spezialfirma *Giesecke* in *Göttingen*, die dem zentraleuropäischen Orgelbau nicht nur Bestandteile, sondern auch komplette Zungenregister von wirklicher Vollendung liefert!



Zeiten überdauernder Kunstinstrumente getragen hat, beginnen sich die jüngeren Orgelmeister, durch ihre Konzertreisen in England und Amerika zu Vergleichen angeregt, nach einem leichter beweglichen Registrierungsapparat zu sehnen. Die Einführungs- und Leerlauftritte, ja sogar die einzige Freikombination von Notre-Dame, St-Sulpice und Sacré-Coeur, seinerzeit das »non plus ultra« der Registriertechnik, beginnen ihren Aspirationen, die auf eine völlig freie Beherrschung des Klangmaterials abzielen, nicht mehr zu genügen. Die vier Freikombinationen von *Douai* und die auf vier Abteilungen verteilten 6 Freikombinationen des amerikanischen Konservatoriums in *Fontainebleau* beweisen die gleiche Tendenz zum paneuropäischen, ja mondialen Orgelbaustil. In allen für den Orgelbau in Betracht kommenden Ländern ist es jetzt üblich, sämtliche Manuale in den Schwellkasten zu stellen; bei vier Manualen beginnt auch in Deutschland das Fernwerk dem stark prononcierten Soloklavier der Engländer (Solo) und Franzosen (Bombardes) zu weichen. Die Lösung der uns alle seit dreißig Jahren bewegenden Probleme fällt erst in die allerletzten Jahre. Diese verhältnismäßig kurze Zeitspanne, in der der Orgelbau eine tiefgreifendere Vorwärtsentwicklung aufweist, wie sonst erst in bedeutend längeren Zeitläufen, war durch einen der Sache nicht immer förderlichen Hang zur Polemik gekennzeichnet. Spuren dieses polemischen, an die Zeit der Humanisten gemahnenden Geistes finden sich wohl auch noch im vorliegenden Werke als unbewußte Reflexe einer Debattiermethode, die sehr oft mit der Überschätzung des Zeitgeistes Autorität für Ideen und Dinge herbeirief, die heute schon von ihren ehemaligen Verfechtern vor der Macht des stets sich Bahn brechenden Logischen in der Entwicklung preisgegeben wurden. Wenn es auch zweifelhaft ist, ob es je gelingen wird, die Interessen und Rasseninstinkte der Völker Europas in einer gleichlaufenden Linie zu vereinigen. Die Registergrenze in bezug auf die Anzahl der Klaviere ist in stetigem erfreulichem Rückgang: von 25 klingenden Stimmen an sind 3 Manuale wohl überall die Regel, von 45 an disponiert man in England, Amerika und Frankreich vier Klaviere, während in Deutschland dies erst bei ca. 60 kl. St. der Fall zu sein pflegt. (In unserem Zeitalter der elektr. Traktur sollten unbedingt 50 Stimmen die Maximalbelastung für 3 Klaviere darstellen.) Vier bis zehn »lebendige« Freikombinationen, Leerlauf für Hauptwerk und offene Pedalstimmen, Einführungsritte auf Handregister und Generalcrescendo wirkend: dies ist das technische Material, woraus der internationale Zukunftspieltisch sich aufbauen wird, und die Bereicherung der Registrierungsmöglichkeiten durch mehrfache Ausnützung je einer elektrisch traktierten und registrierten Pfeifenreihe sind heute noch gar nicht abzusehen! Jedenfalls gehört dem amerik. »Skinner«-Modell die Zukunft, vor allem aber auch in bezug auf die Möglichkeit der Kopplung der Schwelltritte.

Die ästhetisch-kritische Betrachtungsweise, die die Sünden des »stupiden« 19. Jahrhunderts auf allen Gebieten zu verwischen trachtet, hat in den Ländern, wo er verlorengegangen war (namentlich in Amerika, teilweise in Deutschland), zum klar abgegrenzten Begriff der *Kirchenorgel* zurückgeführt. Mit der Proskription der Aliquoten und Mixturen hatte vor 100 Jahren das Unheil begonnen, heute ist ihre glänzende Re-



habilitierung das hervorstechendste Merkmal der wiedergekehrten Vernunft und Einsicht in den akustischen Aufbau des Orgeltones. Flöten, Prinzipale und Gedackte bilden von neuem den Grundstock der »Fonds«, und die orchestralen und harmoniumartigen Effekte der Streicher sind nur noch geduldete Zugabe, nicht mehr Schwerpunkt der Disposition wie vor 20 Jahren! Die Kino-Orgel hat in ihren Proteus-Klangkörper alles aufgenommen, was jahrzehntelang das Wesen der Kirchenorgel störte und beschwerte.

Wir sind am Ende unserer Darstellung angelangt. Die lange Zeitspanne, die das allmähliche Werden des vorliegenden Buches ausfüllt, hat ihm sicher nicht zum Nachteil gereicht. Fällt doch auf die Entwicklung und Klärung der Organisten- und Orgelbauerzunft auf geistigen Gebieten, und vor allem in der Kunst, als Frucht gegenseitiger Wertung und gegenseitigen Verstehens, ein großeuropäischer Geist, der den Aufstieg zum gemeinschaftlichen Ideal erleichtern und fördern wird. Der Verfasser sähe sich reichlich für seine Mühe belohnt, wenn es ihm gelungen sein sollte, mit seiner »Geschichte der Orgelbaukunst« zu diesem glücklichen Resultat beigetragen zu haben. *Über allem menschlichen Treiben und Geschehen aber steht in leuchtender Sternenschrift das Wort, das wir am Gehäuse so mancher Orgel gefunden haben, und das wie kein anderes die Beziehungen des Zeitlichen zum Ewigen in der Entwicklung von Orgelbaukunst und Orgelspielkunst auf dem Pfad der Jahrhunderte zum Ausdruck bringt:*

**Soli Deo Gloria!**

*Straßburg, am 22. Juni 1928.*

## Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Prospekt der großen Orgel der Abtei Weingarten . . . . .	II
1766 von Joseph Gabler vollendet. Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Orgel der Marienkirche in Lübeck . . . . .	16
1518 von Barthold Hering erbaut	
Manual- und Pedalklaviere der alten Orgel im Dom zu Halberstadt	24
Nach dem »Syntagma« des Praetorius.	
Mensuren des Praetorius: Labialregister und Monochord . . . . .	24
1. Principal 8 Fuß. 2. Octava 4 Fuß. 3. Quinta 3 Fuß. 4. Klein Octava 2 Fuß. 5. Nachthorn 4 Fuß offen. 6. Quintadehna 16 Fuß. 7. Quintadehna 8 Fuß. 8. Nachthorn 4 Fuß. 9. Großgedact lieblich 8 Fuß. 10. Gemßhorn 8 Fuß. 11. Spillfloit 4 Fuß. 12. Plockfloit 2 Fuß. 13. Offen Querfloit 4 Fuß. 14. Gedacte Querfloit 4 Fuß. 15. Monochordium.	
Mensuren des Praetorius: Labial- und Zungenstimmen . . . . .	25
1. Dolcian 4 Fuß. 2. Coppelfloit 4 Fuß. 3. Flachfloit 4 Fuß. 4. Klein Borduen 8 Fuß. 5. Offenfloit 4 Fuß. 6. Gedact 8 Fuß. 7. Rohrfloit oder Holfloit 8 Fuß. 8. Trommet. 9. Krumbhorn 8 Fuß. 10. Schalmey 8,4 Fuß. 11. Sordunen 16 Fuß. 12. Zinck; Cornet-Discant. 13. Rancket 8,16 Fuß. 14. Messing Regal 8 Fuß. 15. Gedempft Regal. 16 — 18. Krumbhorn. 19 — 23. Baer Pfeiffen allerley Art. 24. Querfloit.	
Orgeln von St. Johann in Magdeburg und St. Jakob in Stettin . .	32
Erbaut von Arp Schnitger 1690 und 1688 — 1692.	
St. Peter und Paul zu Görlitz . . . . .	40
Erbaut 1697—1702 von Casparini.	
Die große Orgel des Münsters zu Straßburg . . . . .	40
Erbaut 1713—1716 von Andreas Silbermann. Gehäuse von 1489—1492.	
Prospekt, Spieltisch und Balgkammer der Orgel der ehemal. Benediktinerabtei Ebersmünster . . . . .	48
Erbaut von Andreas Silbermann.	
Johann Andreas Silbermann . . . . .	64
Orgeln der Kirche in Forchheim und der kathol. Hofkirche in Dresden	72
Erbaut von Gottfried Silbermann 1724/25 und 1751/54 (letztes Werk).	
Die große Orgel der St.-Michaelis-Kirche zu Hamburg . . . . .	80
Erbaut von Zacharias Hildebrand, 1768.	
Spieltisch und Prospekt der großen Orgel der Benediktinerabtei Weingarten . . . . .	81
Erbaut von Joseph Gabler.	
Prospekt mit Spielschrank der großen Orgel der Benediktinerabtei Ottheimerei . . . . .	88
Erbaut 1759 von Louis Riep, Dijon, wiederhergestellt von G. F. Steinmeyer, Oettingen.	
Orgel der ehemal. Klosterkirche zu Wilhering . . . . .	96
Kleine Orgel der Klosterkirche Lilienfeld und Orgel der Hofkirche von Innsbruck . . . . .	97

	Seite
Die große Orgel der Groote Kerk zu Rotterdam . . . . .	104
Erbaut von Christian Muller von Harlem.	
Der Orgelbauer Eberhard Friedrich Walcker . . . . .	136
Die große Orgel des Münsters zu Ulm und Konzertorgel zu Boston .	144
Erbaut 1854 und 1863 von E. Fr. Walcker.	
Orgel der evangel. Garnisonskirche zu Berlin . . . . .	152
Erbaut von Joachim Wagner, vollständig erneuert 1891 von Wilh. Sauer, nach dem Brand von 1907 in ursprünglicher Form wiederhergestellt.	
Orgel der St.-Georgs-Kirche zu Frankfurt a. O. . . . .	152
Erbaut 1928 von W. Sauer (Inh. Dr. h. c. Oskar Walcker).	
Mechanische und pneumatische Kegellade . . . . .	160
Mechanische Schleiflade und Membranenlade . . . . .	161
Hängebalglade und Witzig-Laden mit stehenden und liegenden Taschen	176
Orgel von St-Etienne-du-Mont, Paris . . . . .	200
Erbaut von Pierre le Pescheur.	
Orgel von St-Séverin, Paris . . . . .	200
Erbaut 1745 von Claude Ferron.	
Orgel von St-Roch, Paris . . . . .	208
Erbaut 1751 von François-Henri-Cliquot.	
Orgel von St-Louis-des-Invalides, Paris . . . . .	208
Erbaut 1671—82 von Alexandre Thierry, facteur du Roi.	
Abbildung der z. Z. des Dom Bédos im altfranzösischen Orgelbau gebräuchlichen Zungenstimmen . . . . .	224
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Verschiedene Messuren der Cromorne . . . . .	225
Orgelgehäuse Style Louis XV. . . . .	232
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Inneres einer großen Orgel z. Z. des Dom Bédos . . . . .	233
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Durchschnitt einer Schleiflade . . . . .	240
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Gebläse und Spielanlagen . . . . .	241
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Klaviatur, Rückpositiv und Spielschrank . . . . .	248
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Orgel des Dauphin, Trianon . . . . .	249
Erbaut 1748 von Nicolas Somer, heute in einer Seitenkapelle von St-Sulpice, Paris.	
Kabinettorgel . . . . .	249
Nach Dom Bédos: L'art du Facteur d'Orgues.	
Der Orgelbauer Aristide Cavaillé-Coll . . . . .	264
Der Barker-Hebel in ursprünglicher Konstruktion . . . . .	272
Die große Orgel von St-Sulpice, Paris . . . . .	280
Erbaut 1776/81 von François-Henri Clicquot und seinem Associé Dallery.	
Die Saalorgel des Trocadéro, Paris . . . . .	280
Erbaut für die Weltausstellung 1878.	
Der fünfmanualige Spieltisch der Orgel von St-Sulpice, Paris . . .	281
Charles-Marie Widor, Paris . . . . .	288
Spieltisch der Orgel der Portiques des Champs-Élysées, Paris . . .	312
Erbaut 1927/28 von A. Convers-Cavaillé-Coll.	
Orgel von St-François-Xavier, Paris . . . . .	312
Erbaut 1878 in röhrenpneumatischer Ausführung von Jacques Férmi.	

	Seite
Spieltisch und Fassade der Orgel im Alten Conservatoire (Faubourg Poissonnière), Paris . . . . .	313
Orgel von St-Eustache, Paris . . . . .	328
Der elektrische Spieltisch der z. Z. von Rinkenbach (Ammerschwyr) umgebauten Orgel von St-Eustache, Paris . . . . .	328
Der Verfasser an der Orgel von St. Paul, Straßburg . . . . .	336
Orgel von St. Paul, Straßburg . . . . .	337
Orgel der katholischen Stadtkirche von Altkirch . . . . .	344
Erbaut von Rinkenbach, Ammerschwyr.	
Orgel der katholischen Stadtkirche von Erstein . . . . .	344
Erbaut vom Etablissement Roethinger, Straßburg	
Spieltisch und Fassade der Orgel der Konsistorialsynagoge zu Straßburg . . . . .	352
Erbaut vom Etablissement Roethinger, Straßburg.	
Elektrischer Spieltisch und Orgelfassade von St. Reinoldi, Dortmund. Von E. F. Walcker & Cie., Ludwigsburg.	360
Elektrischer Spieltisch von St. Michael, Hamburg; Spieltisch der Münsterorgel, Ulm . . . . .	361
Von E. F. Walcker & Cie., Ludwigsburg.	
Spieltisch des Internationalen Regulativs (Wien 1909). . . . .	368
Spieltisch der Stadtkirche von Giengen . . . . .	368
Von Gebr. Link, Giengen.	
Der Ruppische Normalspieltisch von 1907 . . . . .	376
Der Ruppische Normalspieltisch von 1925 in der Konsistorialsynagoge zu Straßburg . . . . .	377
Spieltisch und Fassade der Orgel der Christuskirche, Mannheim . .	384
Von G. F. Steinmeyer & Cie., Oettingen (Bayern).	
Spieltisch und Orgel des Doms von Passau . . . . .	385
Von G. F. Steinmeyer & Cie., Oettingen (Bayern).	
Oskalydorgel von Dr. Oskar Walcker . . . . .	392
Spieltisch der großen Orgel der Abtei Engelberg . . . . .	392
Orgeln von St. Peter und Paul, Zürich, und der katholischen Kirche von Degersheim . . . . .	400
Von Th. Kuhn A.-G., Männedorf.	
Spieltisch und Orgel der Tonhalle, Zürich . . . . .	401
Von Th. Kuhn A.-G. Männedorf.	
Orgel der Westminsterabtei, London, und Spieltisch der Skinner-Orgel von Ann Arbor (Michigan) . . . . .	416
Orgeln von S. Maria della Scala, Siena, und der Kirche von Caravaggio	432
Orgel der Wallfahrtskirche von Tirano . . . . .	433
Die Kaiserorgel der Kathedrale von Toledo . . . . .	440
Barockorgel und Horizontalfronttrompeten der großen Orgel der Kathedrale von Toledo . . . . .	441
Die beiden Chororgeln der Klosterkirche Guadalupe . . . . .	448







Kirchen-, Konzert-, Salonorgeln  
**E. F. Walcker & Cie.**  
**Ludwigsburg**

gegründet 1786 in Cannstatt, 1820 in Ludwigsburg.

Bis heute 2300 Orgeln in allen Größen nach allen  
Kulturstaaten der Welt geliefert.

# G. F. Steinmeyer & C<sup>o</sup>

(Steinmeyer & Strebel)

Kgl. Bayer. Hof- Orgel- und Harmoniumfabrik  
Öttingen (Bayern) und Nürnberg

gegründet 1847

Wir erbauen

## Orgelwerke

aller Größen nach unseren eigenen vorzüglich bewährten pneumatischen und elektrischen Systemen. Sämtliche Teile (mit Ausnahme der Zungenfedern, die von Spezialwerkstätten geliefert werden) werden in unserem eigenen Betriebe angefertigt; daher kann Gewähr für einheitliche Ausführung eines jeden Werkes und tadelloses Arbeiten aller Teile gegeben werden. Die musikalische Vervollendung unserer Orgeln wird von ersten Intonateuren, die auch mit den neuesten Bestrebungen durchaus vertraut sind, ausgeführt.

Wir erbauen in den letzten Jahren u. a.

Passau, Dom . . . . . 5 Man., 208 Reg.

Das Werk besteht aus 5 Orgelkörpern,  
von denen einer (die Chororgel) als  
»Barockorgel« disponiert ist.

Ludwigshafen a. Rh., Vereinshaus der

I. G. Farbenindustrie . . . . . 4 Man., 102 Reg.

Mannheim, Christuskirche . . . . . 4 Man., 92 Reg.

Landau (Pfalz), Marienkirche . . . . . 3 Man., 72 Reg.

Berlin, Stadtmissionskirche . . . . . 3 Man., 60 Reg.

Onobereuren, Wiederherstellung der berühmten Orgel in der Klosterkirche  
aus dem Jahre 1750 . . . . . 4 Man., 66 Reg.

Derzeit erbauen wir u. a.

Trondhjem, (Norwegen), Dom . . . . . 4 Man., 117 Reg.

Leuna, Gesellschaftshaus der

I. G. Farbenindustrie . . . . . 3 Man., 68 Reg.

Nürnberg, Friedenskirche . . . . . 4 Man., 67 Reg.

Wir erbauen ferner

## Harmoniums

für Zimmer, Schule, Konzertsaal und Kirche, als Besonderheit Pedalharmoniums nach den Maßen des internationalen Regulativs.

Manufacture de Grandes Orgues

# Joseph Rinckenbach

**Ammerschwihr (Ht-Rhin)**

Maison fondée en 1750

Adresse télégraphique: Orgues Ammerschwihr — Téléphone: 13, Kaysersberg.  
Compte chèque postal: Strasbourg No 3361 — Registre de commerce: Colmar  
No 2815 — Compte courant: Banque d'Alsace-Lorraine à Colmar.

Orgues pour églises, chapelles, salles de concert, salons etc.  
D'après les systèmes électropneumatiques, pneumatiques tubulaires et mécaniques les plus perfectionnés avec l'emploi exclusif des sommiers à glissières.

Constructeurs des plus grandes orgues d'Alsace et de Lorraine.  
Fabrication de tous les jeux en métal. Travaux de reconstruction, réparations et accords. Installation de souffleries électriques (Ventilateurs silencieux).

Exposition Strasbourg 1895: 1<sup>er</sup> prix.

Exposition Obernai 1922: Grand prix et Médaille d'honneur du Ministère du Commerce et de l'Industrie.

---

Orgelbauanstalt

# Joseph Rinckenbach

**Ammerschweier (Elsass)**

Gegründet 1750

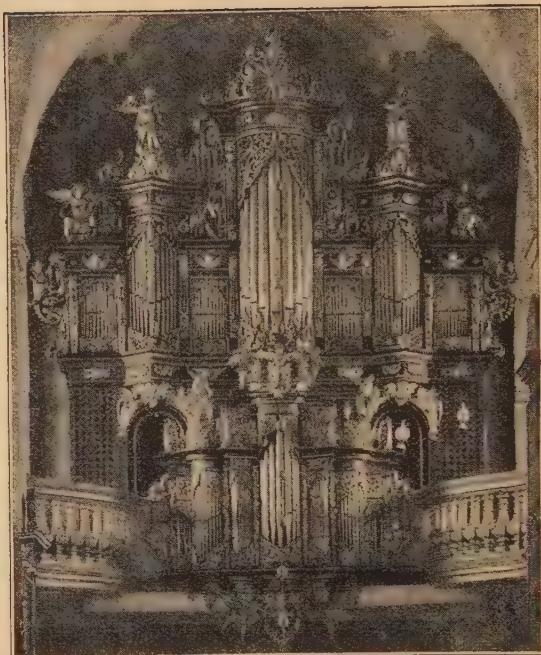
Kirchen-, Konzert- und Salonorgeln nach pneumatischem, mechanischem und elektropneumatischem System unter ausschließlicher Anwendung der Schleiflade, wie dieselbe bis 1900 hier gebaut wurde. Bis vor kurzem wurden in meinen Werken Kegelladen und besonders pneumatische Windladen angewandt, jedoch hat sich herausgestellt, daß der Schleiflade entschieden der Vorzug zu geben ist.

Elektrische Gebläseanlagen, unübertroffen in  
Geräuschlosigkeit, billigem Betrieb, ruhigem

Wind.

Seit der Weiterführung des Hauses durch Martin Rinckenbach, Vater, 200 Werke geliefert.





**P. FURTWÄNGLER & HAMMER, HANNOVER.**  
Größte und älteste Orgelbauanstalt Norddeutschlands.

## **HERMANN EULE**

ORGELBAUANSTALT FÜR KIRCHEN-, KONZERT-,  
SCHUL- UND SALONORGELN

Gegründet 1872

Betrieb und Kontor:

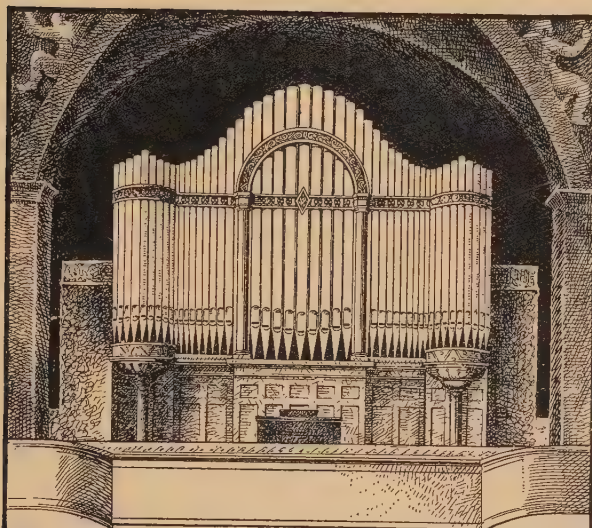
**BAUTZEN**

Wilthenerstraße 6

Fernruf 2393

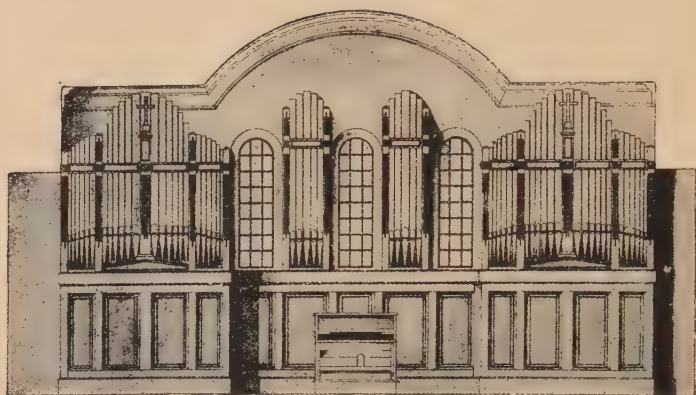
### **EULE'SCHE ORGELWERKE**

sind bekannt durch ihre solide Ausführung, feinsinnige Intonation, tadellos präzise Ansprache, sowie sichere und ruhige Funktion.



# ORGELBAU A. - G. WILLISAU

MODERNSTE & BESTEINGERICHTETE  
ORGELBAUANSTALT DER SCHWEIZ  
VERLANGEN SIE KOSTENVORSCHLÄGE



Orgel der Dominikanerkirche in Oslo (Norwegen)

# E. A. Roethinger

Orgel- und Harmoniumbau-Anstalt

## Straßburg i. Els.

Gegründet 1893

Telephonanruf 33-25

Größte Firma Ostfrankreichs

**Kirchen-, Konzert- u. Salonorgeln**

nach elektrischem, pneumatischem u. mech. System

**Harmoniums**

nach Saugluftsystem

**Export nach allen Weltteilen**

Fachmännische Beratung kostenlos

# M. WELTE & SÖHNE

## FREIBURG i. B.

GEGR. 1832

### ATELIER

FÜR

### ORGELBAUKUNST

### KIRCHEN- KONZERT- SALON- ORGELN

IN ELEKTR. U. PNEUM. SYSTEM

ERBAUER DER NEUEN GROSSEN ORGEL

IM MÜNSTER ZU FREIBURG IN BADEN



# ALBERT MOSER

Orgelbauanstalt

MÜNCHEN, Lindwurmstr. 70 a

Kirchen-, Konzert-, Übungs- und Hausorgeln

Umbauten alter Werke

Schleifladen — Kegelladen mit mech. pneumat. und elektr. Traktur.

Mensuren u. Intonation der Disposition u. dem Raume entsprechend.

Dispositionen u. Kostenvoranschläge auf Wunsch.

Gewissenhafte Ausführung aller einschlägigen Arbeiten.

Export

Telef. 73054

# W. SAUER

Inh.: Dr. phil. h. c. Oscar Walcker

ORGELBAUANSTALT  
FRANKFURT a. d. Oder

Gegründet  
1857

Seit Gründung beinahe 1400 Orgelwerke erbaut,  
davon im Jahre 1928 u. a.:

Magdeburg, Stadthalle . . . . .	4 Man.	131 Reg.
Görlitz, St. Petrikirche . . . . .	4 Man.	89 Reg.
Bremen, Saalbau am Dom . . . . .	4 Man.	76 Reg.
Berlin-Tempelhof, Neue evang. Kirche	3 Man.	55 Reg.
Breslau, Kirche Maria auf dem Sande	3 Man.	47 Reg.
Köln, Kartäuserkirche, Hauptorgel .	3 Man.	37 Reg.
Westorgel .	2 Man.	17 Reg.

ORGEL- NEU- UND UMBAUTEN

Solide gewissenhafte Ausführung auch beim kleinsten Objekt

Gegründet

1820



# Alexander Schuke Potsdam

Kirchen-, Konzert- und Salonorgeln

Die Orgelbauanstalt

# H. Voit & Söhne in Durlach

gegr. 1670 in Schweinfurt, seit 1794 in Durlach

empfiehlt sich zur Erbauung von Orgeln und allen sonstigen in das Fach schlagenden Arbeiten.

Spezialität: Kirchen-, Festsaal- und Hausorgeln

in jeder Ausführung, nach eigenen pneumatischen und elektrischen Systemen in solidester Ausführung.

Erbauer der großen Orgeln in der Stadhalle Heidelberg, Rosengarten Mannheim, Festhalle Karlsruhe, Kurhaus Baden-Baden, Festhalle Coblenz und Crefeld, École Bach Paris, Musikakademie Budapest, Stadhalle Prag und vieler anderer mehr.

# ORGELBAU-ANSTALT J. ZIMMERMANN · BASEL

Gegründet 1892

Geschäftsleitung: J. Zimmermann & E. Schaefer



BAU VON KIRCHEN-, KONZERT- UND  
SALONORGELN SÄMTLICHER SYSTEME



Collection Litolff



Beliebte und eingeführte

## ORGELWERKE

- |          |   |         |
|----------|---|---------|
| No. 2093 | Ad. Hesse Op. 34, 35, 47, 84, 87 . . . . .  | M. 1.50 |
|          | für 2 und 4 Hände, Neuauflage v. G. Zanger  |         |
| No. 2092 | Hesse-Album, 77 Vor- u. Nachspiele . . . . .  | M. 4.—  |
|          | Neuauflage v. G. Zanger   |         |
| No. 1362 | Ch. H. Rink, Praktische Orgelschule, komplett in<br>1 Bande. 8°. — Neuauflage v. Dr. W. Volckmar  | M. 6.—  |
| No. 2413 | Ferd. Saffe, Op. 17. 10 Vor- und Nachspiele (leicht)  | M. 1.50 |
| No. 2414 | Ferd. Saffe, Op. 18. 20 Choralvorspiele (leicht) . .  | M. 1.50 |
| No. 2608 | Volckmar-Album, Auswahl aus Dr. W. Volckmars<br>Orgelwerken . . . . .   | M. 3.50 |
| No. 1108 | u. 2511 Album classique I u. II für Violine und Orgel à<br>Berühmte Meisterwerke (Bach, Beethoven, Corelli,<br>Händel, Mendelssohn, Mozart etc.) arrangiert von<br>G. Zanger. | M. 2.70 |

Zu beziehen durch alle Musikalien- und Buch-Handlungen.







ML552. R8



a39001



003022186b

V

2.

48



